



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds-
och växtproduktionsvetenskap

Infrastrukturens framfart i rekreations- och friluftslivslandskapet

- förutsättningar och potential för rekreations- och friluftslivsvärden i infrastrukturprojekt inom transportsektorn

Cecilia Smedbro



Infrastrukturens framfart i rekreations- och friluftslivslandskapet - förutsättningar och potential för rekreations- och friluftslivsvärden i infrastrukturprojekt inom transportsektorn

The rampaging of infrastructure in the recreation and outdoor life landscape
- conditions and possibilities for recreation and outdoor life values in transport infrastructure
projects

Cecilia Smedbro

Handledare: Anders Larsson, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Examinator: Anna Peterson, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Biträdande examinator: Linnéa Fridell, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Omfattning: 30 hp

Nivå och fördjupning: A2E

Kurstitel: Independent Project in Landscape Architecture

Kurskod: EX0846

Program: Landskapsarkitektprogrammet

Utgivningsort: Alnarp

Utgivningsår: 2020

Omslagsbild: Visualisering av Cecilia Smedbro

Elektronisk publicering: <http://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: friluftsliv, rekreation, infrastrukturprojekt, järnväg, väg, höghastighetståg, juridiska förutsättningar, potential, förutsättningar

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap

Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Sammanfattning

I takt med att samhället expanderar så sker utbyggnad av vårt infrastrukturnät. Sverige står inför stora infrastruktursatsningar, inom bland annat järnväg, som inte varit aktuellt på 150 år. Transportinfrastruktur med dess anläggningar innebär stor påverkan på landskapet. Rekreation och friluftsliv är viktiga värden i natur- och kulturmiljöer, men de är likaså betydelsefulla resurser i arbetet för att möta de utmaningar som finns med folkhälsan. Det innebär att exploatering av betydelsefull mark, bör göras utifrån ett motiverat underlag där rekreations- och friluftslivsvärden synliggörs, bevaras samt beaktas.

Syftet med uppsatsen har varit att undersöka förutsättningar, påverkan samt potential för rekreation och friluftsliv i planeringsprocessen för infrastrukturprojekt inom järnväg och väg. En litteraturstudie har genomförts som är fördelad i två huvudavsnitt. Första delen behandlar betydelsen av dessa värden samt de förutsättningar som finns på en övergripande samhällsplaneringsnivå. Andra delen av litteraturstudien fördjupas sedan inom infrastrukturfrågan. Utöver litteraturstudien har intervjuer genomförts och avslutningsvis presenteras referensprojektet Ny stambana Hässleholm-Lund. Referensprojektet utgör ett praktiskt exempel där potential undersöks för att kunna synliggöra rekreation- och friluftslivsvärden. Sammanfattningsvis framgår förutsättningar för att bevara och beakta rekreation och friluftsliv i infrastrukturprojekt. Därtill diskuteras kring nuvarande lagstiftning, politiska mål och riktlinjers möjligheter till att ge rekreation och friluftsliv en erkänd plats i infrastrukturprojekt. Rekreations- och friluftslivsvärden får tyngd i kunskapsunderlag och analyser och därmed är dessa viktiga förutsättningar. Fortsättningsvis finns potential inom stärkta juridiska och strukturella förutsättningar som lyfter värdet av rekreation och friluftsliv och ställa krav på ett bättre kunskapsunderlag.

Nyckelord: friluftsliv, rekreation, infrastrukturprojekt, järnväg, väg, höghastighetståg, juridiska förutsättningar, potential, förutsättningar

Abstract

As the society expands, the network-infrastructure is expanding. Sweden faces demanding infrastructure interventions, including for example the rail systems, which has not been on the agenda in 150 years. Transport infrastructure, with its related constructions, have a huge impact on the landscape. Recreation and outdoor life are important values in the context of natural- and cultural environments, but they are also valuable resources in the work of trying to meet the demands related to public health. This means that exploitation of valuable land, should be based on well-grounded materials, where recreational- and outdoor values have become recognized, maintained and addresses properly.

The purpose with this thesis have been to investigate the preconditions, impact as well at the potential for recreation and outdoor life in the planning process for infrastructure projects, related to railway and road. A literature study has been conducted, which has been divided into two main sections. The first part illustrates the importance of these two values, as well as the prevailing conditions at a community planning level. The second part of the literature study covers the more profound question concerning the infrastructure. Beside the literature study, several interviews have been conducted, finally a reference project is presented, Ny stambana Hässleholm-Lund. The reference project constitutes a practical example where the potential of highlighting the values of recreation and outdoor life is investigated. In summary, the preconditions concerning the preservation and consideration of recreation and outdoor life values within infrastructure projects, are emphasized. In addition to this, the possibilities of admitting the importance of recreation and outdoor life values in infrastructure projects, related to current legislation, political goals and guidelines are further discussed. The values related to recreation and outdoor life are given substance in analyses and knowledge base documents and are thereby essential preconditions. Henceforth, underlying potential exists within strengthened legal and structural conditions, which can emphasize the values related to recreation and outdoor life, and demand better knowledge base.

Keyword: outdoor life, recreation, infrastructure project, railway, high-speed trains, road, legal conditions, potential, preconditions

Förord

Detta examensarbete syftar till att undersöka förutsättningar och potential för rekreation och friluftsliv inom infrastrukturprojekt. Rekreation och friluftsliv symboliserar vår betydelsefulla relation med naturen och är en stor resurs för de kommande samhällsutmaningar som finns inom folkhälsan. Examensarbetet har genomförts under 2020 inom ramen för landskapsarkitektutbildningen. Jag hoppas att arbetet kan väcka intresse samt diskussion och bidra med en röst till att förbättra arbetet för rekreation och friluftsliv i dessa processer.

Jag vill tacka min handledare Anders Larsson, nära och kära för stöd och hejarop under arbetets gång. Jag vill även rikta ett stort tack till de fem personer som ställt upp på intervju och bidragit till värdefulla tankar från yrkeslivet. Till sist vill jag rikta ett tack till Katarina Hawby på Sweco, som funnits där under hela processen som en extern handledare som bidragit med stöd och värdefulla samtal.

Mölnadal, 2020-09-09

Cecilia Smedbro

Innehållsförteckning

Figurförteckning	8
1 Inledning	9
1.1 Bakgrund	9
1.2 Mål och syfte	10
1.3 Frågeställningar	10
1.4 Metod och material	10
1.4.1 Litteraturstudie	10
1.4.2 Semistrukturerade intervjuer	11
1.4.3 Referensprojekt	12
1.4.4 Metodikritik	13
1.5 Avgränsningar	13
1.5.1 Definition av viktiga avgränsande begrepp	14
1.6 Disposition	14
2 Planera för rekreation och friluftsliv	16
2.1 Betydelsen av rekreation & friluftsliv för folkhälsan	17
2.1.1 Naturen som arena för rekreation	18
2.1.2 Friluftsliv som rekreativ aktivitet	19
2.2 Friluftsliv och rekreation i samhällsplanering	20
2.2.1 Historisk tillbakablick: friluftslivsutvecklingen i Sverige	20
2.2.2 Dagens friluftslivsplanering	22
2.2.3 Svenskarnas friluftsvanor	22
2.3 Nationella och internationella mål och konventioner	23
2.3.1 FN Agenda 2030 och de globala målen	23
2.3.2 Barnkonventionen	24
2.3.3 Landskapskonventionen	25
2.3.4 Nationella mål	25
2.4 Juridiska förutsättningar	27
2.4.1 Miljöbalken	27
2.4.2 Allemansrätten	27
2.4.3 Plan- och bygglagen	28
2.4.4 Sektorslagstiftningar	28
2.4.5 Riksintresse för friluftsliv	29
2.5 Stödjande begrepp för rekreations- och friluftslivsvärden	29
2.5.1 Kulturella ekosystemtjänster	30
2.5.2 Tätortsnära natur	30
2.5.3 Tysta områden	31
3 Rekreation & friluftsliv i infrastrukturprojekt	33
3.1 Planering av transportinfrastruktur	34
3.1.1 Planering av järnväg	35
3.1.2 Planering av väg	36
3.2 Påverkan på rekreations- och friluftslivslandskapet	36
3.2.1 Buller och vibrationer	37
3.2.2 Visuellt barriär & landskapsbild	38
3.2.3 Fysisk barriär	39
3.2.4 Fragmentering	39

3.3 Förutsättningar för hantering av rekreation & friluftsliv	40
3.3.1 Lagstiftning och miljöbedömning	40
3.3.2 Styrdokument - Riktlinje landskap	41
3.4 Analyser för kunskapsunderlag	42
3.4.1 Integrerad landskapskaraktärsanalys	42
3.4.2 Social konsekvensanalys	44
3.4.3 Barnkonsekvensanalys	45
3.5 Instrument för att ge tyngd till rekreation och friluftsliv	45
3.5.1 Skyddad natur	46
3.5.1.1 Naturreservat	46
3.5.1.2 Nationalpark	47
3.5.2 Riksintresse	47
3.6 Tankar från praktiken	49
3.6.1 Upplevd hantering och arbete med rekreation och friluftsliv	50
3.6.2 Förbättringspotential	51
4 Referensprojekt: Ny stambana, projekt Hässleholm-Lund	54
4.1 Det akutella projektet	54
4.1.1 Nya stambanor för höghastighetståg	54
4.1.2 Projekt Hässleholm-Lund	55
4.2 Överblick: Friluftsliv och rekreation i utredningsområdet	57
4.3 Påverkan från ny stambana	59
4.4 Identifiering av potentiella undersökningar för rekreations- och friluftslivsvärden	61
4.4.1 Tysta områden och naturljud som resurs	61
4.4.2 Tätortsnära rekreation och friluftsliv	65
4.4.3 Integrering av kulturella ekosystemtjänster	68
5 Resultat	72
5.1 Förutsättningar	72
5.2 Potential	73
6 Diskussion	75
6.1 Bristen på tydliga bestämmelser	75
6.2 Kunskapsunderlag	76
6.3 Arbetets gång och ställningstaganden	77
7 Avslutande reflektioner	78
7.1 Låt det ta plats	78
7.2 Vidare forskning	78
8 Referenser	79
8.1 Muntliga referenser	79
8.2 Tryckta och digitala källor	79

Figurförteckning

Figur 1: *Karta med ungefärligt utredningsområde.* Källa: Fastighetskartan bebyggelse 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan fastighetsindelning (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan kommunikation 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan markdata 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan övrigt 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Terrängkartan 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Grafik: Cecilia Smedbro

Figur2: *Kartamedutpekadeområdenförriksintresse,områdesskyddsamtSkåneleden.* Källa: Fastighetskartan bebyggelse 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan fastighetsindelning (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan kommunikation 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan markdata 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan övrigt 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Terrängkartan 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Skyddade områden, nationalparker © Naturvårdsverket, 2020. Skyddade områden, naturreservat © Naturvårdsverket, 2020. Riksintresse Naturvård © Naturvårdsverket, 2020. Riksintresse friluftsliv © Naturvårdsverket, 2020. Skyddade områden, biosfärområden © Naturvårdsverket, 2020. Grafik: Cecilia Smedbro

Figur 3: *Karta med möjliga tysta områden.* Källa: Fastighetskartan bebyggelse 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan fastighetsindelning (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan kommunikation 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan markdata 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan övrigt 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Terrängkartan 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. LST Bullerutbredning - Ostörda områden 2016 - raster © Länsstyrelserna, 2020. Grafik: Cecilia Smedbro

Figur 4: *Karta med möjliga tysta områden och befintliga områden för riksintresse, områdesskydd & Skåneleden.* Källa: Fastighetskartan bebyggelse 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan fastighetsindelning (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan kommunikation 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan markdata 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan övrigt 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Terrängkartan 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. LST Bullerutbredning - Ostörda områden 2016 - raster © Länsstyrelserna, 2020. Skyddade områden, nationalparker © Naturvårdsverket, 2020. Skyddade områden, naturreservat © Naturvårdsverket, 2020. Riksintresse Naturvård © Naturvårdsverket, 2020. Riksintresse friluftsliv © Naturvårdsverket, 2020. Skyddade områden, biosfärområden © Naturvårdsverket, 2020. Grafik: Cecilia Smedbro

Figur 5: *Karta med bufferzoner 1 km, runt tätorter inom utredningsområdet.* Källa: Fastighetskartan bebyggelse 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan fastighetsindelning (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan kommunikation 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan markdata 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan övrigt 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Terrängkartan 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Skyddade områden, nationalparker © Naturvårdsverket, 2020. Skyddade områden, naturreservat © Naturvårdsverket, 2020. Riksintresse friluftsliv © Naturvårdsverket, 2020. Grafik: Cecilia Smedbro

Figur 6: *Kart inzoomning på tidigare karta (fig. 5). Den röda cirkeln pekar ut Eslövs närnaturområde Snärjet & den gröna cirkeln visar Stehags närnaturområde Gyaskogen.* Källa: Fastighetskartan bebyggelse 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan fastighetsindelning (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan kommunikation 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan markdata 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Fastighetskartan övrigt 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Terrängkartan 2020 (shp) © Lantmäteriet, 2020. Skyddade områden, nationalparker © Naturvårdsverket, 2020. Skyddade områden, naturreservat © Naturvårdsverket, 2020. Riksintresse friluftsliv © Naturvårdsverket, 2020. Grafik: Cecilia Smedbro

1. Inledning

1.1 Bakgrund

I takt med att samhället expanderar så byggs även vårt infrastrukturnät ut. I dagsläget står vi inför stora infrastruktursatsningar inom bland annat järnväg, där satsningar i liknande storlek inte genomförts på de senaste 150 åren. Transportinfrastruktur innebär stora landskapsingrepp och kräver kunskapsunderlag och analyser för att minimera den inskränkning på betydelsefulla värden som finns i landskapet. Rekreation och friluftsliv ingår i flera av de betydelsefulla värden som natur-och kulturmiljöer i landskapet besitter. Forskning har kunnat visa på naturens restaurativa effekt (Ulrich, 1984; Annerstedt, 2011) och friluftsliv sägs i Sveriges nationella friluftsmål vara en viktig resurs i folkhälsoarbetet (Naturvårdsverket, 2019a).

Rekreation och friluftsliv kan komma till att bli allt viktigare, då samhället står inför en rad utmaningar inom folkhälsan. Dessa utmaningar utgörs av en alltmer passiv livsstil bland befolkningen där psykisk ohälsa har vuxit till ett stort folkhälsoproblem (Folkhälsomyndigheten, 2019). En viktigt förutsättning för rekreation och friluftsliv är tillgången till attraktiv natur, såväl tätortsnära som möjlighet till naturupplevelser längre ifrån. Att vara ute i naturen för att få återhämtning är något som Sveriges befolkning värderar högt, så högt att det kan påverka människors bostadsval, där bostäder nära grönområden är attraktiva (Peterson Forsberg, 2012; Sandell & Fredman, 2014). Med det sagt, kan man konstatera att Sveriges natur är en stor resurs i arbetet med folkhälsan och en uppskattad resurs av befolkningen. Det innebär att exploatering av betydelsefull mark, bör göras utifrån ett motiverat underlag där rekreations- och friluftslivsvärden synliggörs, bevaras samt beaktas.

Som studerande inom landskapsarkitektur har jag skapat mig ett intresse för naturens betydelsefulla värden, samtidigt som kurser och arbetserfarenhet under utbildningen påvisat den svårighet som åligger i hanterandet och beaktandet av olika intressen. I komplexa projekt, såsom planering av ny infrastruktur där flera intressen ska tillgodoses, görs intrång i landskapet som bidrar med negativa konsekvenser. Påföljderna blir att värden som är mer kvalitativa och svårare att mäta eller inventera, som exempelvis rekreation och friluftsliv, riskerar att inte inkluderas i den omfattning som de borde.

Utifrån den presenterade bakgrunden vill jag i detta arbete fördjupa mig inom rekreation och friluftsliv och undersöka vilka förutsättningar och potential dessa värden har inom infrastrukturprojekt, med ett fokus främst inom järnväg och väg.

1.2 Mål och syfte

Målet med uppsatsen är att genom valda metoder undersöka hur rekreations- och friluftslivsvärden behandlas i infrastrukturprojekt inom transportsektorn, främst järnväg och väg och hur dessa värden kan synliggöras inom dessa typer av projekt. Förslag på målgrupp för denna uppsats avser de personer som arbetar med infrastrukturprojekt, vilket också inkluderar inblandande myndigheter såsom Trafikverket. Förhoppningsvis kan denna uppsats bidra med till diskussion och en röst till att förbättra arbetet för rekreation och friluftsliv i dessa processer.

Syftet med uppsatsen är att undersöka förutsättningar, påverkan samt potential för rekreation och friluftsliv i planeringsprocessen av infrastrukturprojekt inom järnväg och väg.

1.3 Frågeställningar

För att kunna nå mitt mål med uppsatsen har följande frågeställningar valts ut:

- *Vilka förutsättningar finns för att bevara samt beakta rekreation och friluftsliv i planeringsprocessen av transportinfrastruktur såsom järnväg och väg?*
- *Vad finns det för potential i planeringsprocessen av infrastruktur att synliggöra rekreations- och friluftslivsvärden?*

1.4 Metod och material

1.4.1 Litteraturstudie

Den främsta metoden för att samla in information för uppsatsen har skett i form av en litteraturstudie, vilket har delats in i två huvuddelar. Första delen berör rekreation och friluftsliv inom samhällsplanering och ett bredare perspektiv har applicerats för att ha möjlighet att studera begreppen och förutsättningar utanför infrastrukturfrågan. Materialet som använts i denna del är vetenskapliga artiklar och avhandlingar om rekreation och friluftslivets betydelse, myndigheters hemsidor, böcker som representerar aktuell forskning, förordningar, myndighetsrapporter samt politiskt bestämda mål. Vetenskapliga artiklar samt avhandlingar i denna del har inhämtats ifrån databaser som Google Scholar samt SLU:s egen söktjänst Primo. Myndighetsrapporter som har refererats till i denna del är framförallt Naturvårdsverket.

Den andra delen av litteraturstudien är en fördjupning inom området för rekreation och friluftsliv i planeringsprocessen av infrastrukturprojekt. Källor som använts till denna del, har som föregående del bestått av vetenskapliga artiklar, avhandlingar, myndighetsrapporter, myndigheters

webbplatser, förordningar samt skrifter utgivna av Trafikverket. Myndighetsrapporter som använts mer frekvent i denna del är från Trafikverket och Naturvårdsverket. Som tidigare presenterat har huvudsakliga inhämtandet av källor varit från databaser som Google Scholar samt Primo.

Snöbollsmetoden har tillämpats i samtliga delar av litteratursökningen. Metoden härstammar från det engelska begreppet, *The snowball method*, som innebär att litteratursökningen utgår ifrån några huvudsakliga källor, som fungerat som nyckeldokument utifrån vilket nya källor hittats (University of Groningen Library, 2020). Metoden har varit till hjälp då litteratursökningen för begrepp som rekreation och friluftsliv i infrastrukturprojekt till en början visade på få sökträffar. Lite forskning verkar ha gjorts inom detta område som definierat det på liknande sätt som i denna uppsats.

1.4.2 Semistrukturerade intervjuer

För att kunna tillföra empiri om uppsatsens ämne valdes intervjuer som kvalitativ datainsamlingsmetod. Intervjuer som val av metod gjordes även utifrån att kunna presentera infallsvinklar och reflektioner från praktiken, och inte bara utifrån befintlig teori från litteraturstudien. Intervjufrågor kan variera i struktureringsgrad för kvalitativa intervjuer och det finns främst tre olika former att genomföra för att insamla empirisk data, dessa är strukturerad, semistrukturerad samt ostrukturerad (Eliasson, 2013).

För denna uppsats valdes semi-strukturerad som intervjuform. Semistrukturerade intervjuer varierar i struktureringsgrad jämfört med de andra två formerna och rör sig mellan strukturerad och ostrukturerad. Den förutbestämda strukturen utgår från ett antal färdigformulerade frågor som sedan under intervjuens gång kan förändras med nya tillkommande följdfrågor eller nya frågor som dyker upp som är av relevans (Langemar, 2005). Fördelen med semistrukturerade intervjuer är att de erbjuder ett mer flexibelt förhållningssätt för intervjuaren till sin intervjuguide, då de förutbestämda frågorna inte behöver följas strikt samtidigt som frågorna kan anpassas efter hur intervjuerna utvecklar sig (Bryman & Bell 2005; Langemar, 2005). För denna uppsats sågs semistrukturerade intervjuer vara bäst lämpade för att enklare föra en öppen dialog med respondenterna som hade olika kunskaper och erfarenheter om uppsatsens ämne. Samtidigt som denna flexibla intervjuform ger möjlighet att jämföra och analysera olika syn på samma ämne.

Totalt utfördes fem semistrukturerade intervjuer under veckorna 26 samt 27, 2020. Respondenterna blev informerade via mejl om förfrågan att ställa upp på en semistrukturerad intervju och erbjöds vara anonyma. Uppsatsens ämne med tillhörande frågeställningar presenterades för de tillfrågade intervjupersoner i samma mejl. Urval av respondenter baserades på att personen i fråga arbetar eller har arbetat inom infrastrukturprojekt, helst med ett landskapsperspektiv. Rekommendation

av personer att kontakta skedde i samtal med min handledare samt även Katarina Hawby, som agerat extern handledare, som är landskapsarkitekt med flera års erfarenhet av infrastrukturprojekt. Det var viktigt att urvalet av respondenter representerade både offentlig och privat anställning då det kan påverka på vilket sätt man arbetar med frågorna rörande rekreation och friluftsliv. Det var inget krav att respondenterna var tvungna att ha akademisk bakgrund som landskapsarkitekt, utan det fanns ett intresse att även hitta andra bakgrunder för att kunna bredda perspektiven på frågorna. Av de fem respondenterna är tre av dem landskapsarkitekter och anställda på olika konsultbolag. Vidare är en av respondenterna utbildad kulturgeograf samt i dagsläget forskare och är samtidigt anställd på konsultbolag. Sedan arbetar en av respondenterna för en statlig myndighet och är utbildad arkeolog med specialisering mot kulturmiljöer. Alla respondenter arbetar eller har arbetat med infrastrukturprojekt och flera av dem arbetar i dagsläget med aktuella större infrastruktursatsningar.

Inför intervjuerna förberedes två förutbestämda huvudfrågor, med förslag på följdfrågor som behandlade uppsatsens två frågeställningar. Målet med intervjuerna var att diskutera vad respondenterna själva hade för åsikter och reflektioner om egna erfarenheter om hur respondenterna tolkade att man arbetar i dagsläget med rekreations- och friluftslivsvärden samt vilken förbättringspotential det finns. Respondenterna presenteras som anonyma då det inte ska läggas tyngd på vad för organisation/myndighet personen arbetar på. Intervjuerna skedde digitalt och med respondenternas medgivande spelades dessa in för efterbearbetning, samt minnesanteckningar fördes. Intervjuerna pågick under cirka en timme. Intervjuerna presenteras och har sammanställts under avsnittstiteln *Tankar från praktiken* (se delavsnitt 3.6).

1.4.3 Referensprojekt

Den sista delen av uppsatsen inkluderar ett referensprojekt. Det valda referensprojektet är den nya stambanan för höghastighetståg som planeras mellan Hässleholm-Lund. Projektet valdes utifrån tidigare kontakt med projektet i masterskursen Planning Project - Large Scale Structures, Analysis and EIA, där även min handledare är ansvarig kursledare. Användandet av referensprojektet motiveras utifrån att kunna integrera de stödjande begrepp som presenteras i delavsnitt 2.5 i ett verkligt infrastrukturprojekt. Detta för att kunna undersöka potentiella undersökningar för att lyfta och synliggöra rekreations- och friluftslivsvärden. Material för referensprojektet baseras på källor från litteraturstudien samt några nya adderade i form av skrifter från Trafikverket gällande projektet. De kartunderlag och geodata som har använts för att producera kartorna har inhämtats från Geodatabasen av Lantmäteriet, Länsstyrelsens geodatakatalog samt Naturvårdsverkets kartverktyg Skyddad natur. Bullerdata i figur 3 och 4 är hämtad från Länsstyrelsens geodatakatalog. Programvara som använts för att producera kartor är ArcGIS.

1.4.4 Metodkritik

Snöbollsmetoden som använts till att komplettera litteratursökningen har fungerat bra med att bidra till att inkludera fler aspekter inom området. Det går dock att framföra kritik mot metoden, då det finns en risk för vinkling av ämnesområdet. Detta eftersom de valda huvuddokumenterna man utgår ifrån påverkar utfallet i den fortsatta litteratursökningen. Nackdelen med denna metod är även att litteratursökningen tenderar till att inkludera allt äldre källor, då varje källas referenser blir äldre än de tidigare (University of Groningen Library, 2020). Samtidigt har det varit en effektiv metod i denna uppsats då det funnits en brist på relevanta källor inom området. Det fokuseras på tre stödjande begrepp som rör aspekter på rekreation- och friluftsvärden både i del 2 samt i del 4. Valet av dessa tre begrepp har gjorts utifrån den tidiga litteratursökningen med antagande efter källor att dessa var intressanta att titta vidare på. Det finns då en risk att fler intressanta begrepp har utelämnats, detta har dock varit nödvändigt för avgränsning av uppsatsen.

Semistrukturerade intervjuer som vald kvalitativ metod i denna uppsats har flera fördelar som exempelvis flexibilitet och möjlighet till en mer öppen dialog med respondenterna. Nackdelar och riktad metodkritik till denna intervjuform är risken för feltolkningar och att information går förlorad (Bryman & Bell, 2005). Semistrukturerade intervjuer som är mindre strukturerade ställer även högre krav på intervjuarens skicklighet, då det finns en risk att man som intervjuare påverkar respondentens svar (Eliasson, 2013). Det finns samtidigt en risk att respondenten blir den som styr samtalet alltför mycket och den som intervjuar tappar bort huvudfokus. Det kan leda till att det blir svårt att jämföra svaren mellan de olika respondenterna. Det kräver även att den som intervjuar har kontroll under hela intervjun på respondentens kompetenser och erfarenheter för att få ut den mest betydelsefulla informationen (Holme & Solvang, 1997).

De kartor som producerats till delen med referensprojektet innehåller geodata. Det finns alltid en problematik att använda befintlig geodata. Detta på grund av att det kommer finnas brister, då insamling av data har skett utifrån olika tillvägagångssätt, samt i olika skalor och av skilda personer. Ett exempel på det är hur man valt att exempelvis definiera och kartlägga grönytor eftersom en förenkling sker av gränser när man digitaliserar verkligheten. Det kan bidra med att kartlagda gränser inte överensstämmer med gränserna i verkligheten (Gerdtsen, Holmgren & Svärd, 2005).

1.5 Avgränsningar

Denna uppsats berör komplexa ämnen där flera perspektiv och analyser är möjliga. Avgränsningar blir därför nödvändiga för att kunna knyta samman resultatet. Arbetet har avgränsats till att enbart beröra friluftsliv och rekreation utifrån valda definitioner (se 1.5.1). Friluftsliv som begrepp

och vad det inkluderar har flera tolkningar och perspektiv. I denna uppsats avser jag avgränsa friluftsliv till att enbart innefatta de aspekter som kan hänföras till de hälsofrämjande effekterna. Fler aspekter att inkludera hade kunnat vara naturturism samt naturpedagogik. Jag har valt att avgränsa mig mot rekreationsvärdet inom friluftsliv och se det som en rekreativ aktivitet.

Infrastruktur omfattar både transport- och kommunikationsstrukturer. Infrastrukturprojekt kan därmed inbegripa bland annat flyg, järnväg, väg och hamn. Denna uppsats avgränsas till att undersöka planeringsprocessen av järnväg och väg, med ett större fokus i referensprojektet på järnväg. I delavsnitt 2.5 presenteras tre valda begrepp; *Tätortsnära natur*, *Tysta områden och Kulturella ekosystemtjänster*. De tre stödjande begreppen är en avgränsning för arbetet samt för att kunna undersöka de vidare i referensprojektet.

1.5.1 Definition av viktiga avgränsande begrepp

Rekreation som begrepp i denna uppsats avser den definition som presenteras ur rapporten *Rekreation och psykisk ohälsa* (2001);

”Rekreation avser här de psykiska, fysiska och medicinska effekter och effektkedjor som uppkommer när vi sysslar med fritidsaktiviteter i tillhörande miljöer”
(Norling, 2001, s. 4).

Definitionen av friluftsliv i denna uppsats utgår från § 3 i förordning (2010:2008) om statsbidrag till friluftsorganisationer:

”Friluftsliv: vistelse utomhus i natur- och kulturlandskapet för välbefinnande och naturupplevelser utan krav på tävling” (SFS 2010:2008).

1.6 Disposition

Arbetet består av tre huvuddelar (avsnitt 2, 3 och 4), som inleds med avsnitt 2 vilket berör rekreation och friluftsliv ur en mer övergripande samhällsplaneringsnivå. De första delavsnitten 2.1 samt 2.2 ger en överblick av begreppen rekreation och dess betydelse för folkhälsan samt en presentation av friluftslivets historia fram till dagens planering. Vidare i delavsnitt 2.3 samt 2.4 presenteras de förutsättningar som finns för rekreation och friluftsliv inom lagstiftning och internationella agendor och politiskt satta mål. Del 2 avslutas med att presentera tre stödjande begrepp som lyfts fram utifrån det som tidigare presenterats.

Vidare följs avsnitt 3 där rekreation och friluftsliv integreras samt fördjupas inom det valda fokusområdet med infrastrukturprojekt. Delavsnitt 3.1 ger en överblick av planeringsprocessen

av ny järnväg och väg. För att sedan vidare i 3.2 presentera den negativa påverkan infrastruktur kan ha på rekreations- och friluftslivslandskapet. Vidare i delavsnitt 3.3, 3.4 och 3.5 presenteras förutsättningar inom planeringsprocessen för rekreation och friluftsliv. Avsnitt 3 avslutas med att presentera de utförda intervjuerna.

Den sista delen, avsnitt 4, presenterar referensprojektet, för att i slutet, 4.4, föreslå identifiering av potentiella undersökningar för att synliggöra rekreations- och friluftslivsvärden utifrån de tre stödjande begreppen. Uppsatsen avslutas med resultat, diskussion och avslutande reflektioner med förslag på vidare forskning.

Avsnitt 2 Planera för rekreation och friluftsliv

2 Planera för rekreation och friluftsliv

Följande avsnitt presenterar en bakgrund kring begreppen rekreation och friluftsliv och dess betydelse för samhället och folkhälsan. Avsnittet tar även upp rekreation och friluftsliv inom samhällsplanering, den historiska friluftsutvecklingen samt dagens friluftsliv med tillhörande statistik på svenskarnas friluftslivsvanor. De sista delavsnitten i avsnitt 2, presenterar de förutsättningar som finns att tillgå för bevarandet av dessa värden, inom både juridiken, mål och utgångspunkter samt tre utvalda stödjande begrepp.

2.1 Betydelsen av rekreation och friluftsliv för folkhälsan

I världen ökar psykisk och stressrelaterad ohälsa, och mycket pekar mot att det kommer vara en av vår tids största utmaningar för folkhälsan (WHO, 2001). Förekomsten av psykisk ohälsa har påvisats i allt yngre åldrar; barn och ungas psykiska hälsa har påverkats negativt under de senaste tioårsperioderna (Socialstyrelsen, 2013). Fysisk aktivitet har visats ha en positiv inverkan på psykisk ohälsa i alla åldrar, dock ökar stillasittandet, vilket bidrar med negativa hälsoeffekter både för det psykiska och fysiska välbefinnandet. WHO – World Health Organization har utlyst stödjande miljöer som innefattar rekreation och fritid som ytterst viktiga i det förebyggande arbetet för folkhälsan och en aktiv livsstil. Forskning har påvisat betydelsen av naturbaserade aktiviteter som exempelvis friluftsliv, då dessa har en god effekt både på den psykiska samt fysiska hälsan (Norling, 1996).

För att kunna möta de växande folkhälsoproblemen med psykisk ohälsa samt en ökad passiv livsstil behövs det förebyggande åtgärder. Naturen kan vara en viktig resurs i detta arbete, då det finns många hälsovinster med att vistas i naturen. De positiva effekterna av att vistas ute i naturen är många, utevistelse i gröna utemiljöer främjar både fysiskt och psykiskt välmående för människor. Möjligheten till rörelse och aktivitet, frisk luft och dagsljus har både rehabiliterande egenskaper och kan förebygga risker för infektioner samt fysiskt kroniska tillstånd i människokroppen (Bengtsson & Grahn, 2014).

Inom forskningsfältet för miljöpsykologi finns evidens för hur naturen och gröna utemiljöer bidrar med stressreducerande effekter och mental återhämtning, vilket i sin tur har en positiv påverkan på de fysiologiska processerna i kroppen (Ulrich, 1984; Annerstedt, 2011). Forskning har påvisat betydelsen av tillgång till gröna utemiljöer för barn och deras fysiska aktivitet. Barns tillgång till gröna utemiljöer har även i flera studier i Sverige samt världen, visat sig ha en positiv inverkan på både koncentration samt minskad hyperaktivitet (Mårtensson, 2012).

2.1.1 Naturen som arena för rekreation

Som tidigare presenterat är möjligheten till rekreation viktig för oss människor och bidrar med återhämtande och positiva effekter för både kropp och sinne. Det är en viktig del i att motverka den ökade psykiska ohälsan i samhället. Rekreation som begrepp i denna uppsats avser den definition som presenteras i rapporten *Rekreation och psykisk ohälsa*;

”Rekreation avser här de psykiska, fysiska och medicinska effekter och effektkedjor som uppkommer när vi sysslar med fritidsaktiviteter i tillhörande miljöer”
(Norling, 2001, s. 4)

I Nationalencyklopedin definieras begreppet *rekreation* som; ”Återhämtande av krafter genom vistelse i avkopplande miljö” (Nationalencyklopedin, 2020a). För att skapa möjlighet till rekreation krävs miljöer som kan bidra med positiva psykologiska och avstressande effekter. Naturen och gröna utemiljöer kan ses som arena för rekreation, där begreppet restaurativa miljöer används för att beskriva detta samband (Hartig, 2007). Forskning har kunnat bevisa positiva värden och sänkningar i människokroppen när vi vistas i skogen, med hjälp av vitaldata som exempelvis blodtryck och puls samt med biomarkörer som aktivitet i parasympatiska nervsystemet och lägre kortisolnivåer (Annerstedt, 2011).

Forskning som förklarar de restaurativa egenskaperna som finns i naturmiljöer, beskrivs främst av två huvudteorier; *Psycho-physiological stress reduction theory* samt *Attention Restoration Theory*. Den först nämnda teorin har presenterats av miljöpsykologen Roger Ulrich i ett flertal vetenskapliga artiklar (Ulrich, 1984; Ulrich et al. 1991) och föreslår att det finns starka belägg att kontakt med naturen kan ha en positiv inverkan på individer med höga stressnivåer, samt bidra med snabbare återhämtning efter en stressreaktion. Kontakten med naturmiljöer underlättar stresshanteringen, genom att föra individen in i ett mer positivt känsloläge. Återhämtning av stress och mental ohälsa kan även ske snabbare i en grön utemiljö, då medicinska resultat visat på aktivitet i det parasympatiska nervsystemet när personer exponerats för naturinslag som exempelvis fågelkvitter (Annerstedt, 2011).

Attention Restoration Theory är den andra teorin som menar att kontakt med naturliga miljöer bidrar med rekreation, tack vare att det avlastar psyket från alltför många intryck. Denna teori beskriver hur den kognitiva förmågan hos oss människor förbättras av intryck från naturmiljöer, då det inte kräver samma typ av riktad uppmärksamhet som i exempelvis byggda miljöer. Det är forskarna Rachel och Stephen Kaplan som presenterat denna teori och beskriver i sin forskning hur vistelse i naturen förbättrar vår mentala kapacitet och skapar utrymme för bearbetning av intryck och information som vi tar in dagligen (Kaplan & Kaplan, 1989).

Förrutom de restaurativa egenskaperna som de två ovan nämnda teorierna beskriver, finns det även förklaringsmodeller som diskuterar hur naturen kan bidra som emotionellt stöd under reflektion. Detta på grund av att fler sinnen kan stimuleras i utomhusmiljö samt även associationsförmågan till naturelement kan väcka känslor (Ottosson, 1997; Bengtsson & Grahn, 2014).

2.1.2 Friluftsliv som rekreativ aktivitet

Naturen och naturmiljöer har i tidigare avsnitt presenterats som arena för rekreation och även möjlighet till rekreativa aktiviteter. Friluftsliv är en av de främst rekreativa aktiviteterna att utöva i naturen, då det bygger på interaktionen mellan natur och människa. Definitionen av friluftsliv i denna uppsats utgår från § 3 i förordning (2010:2008) om statsbidrag till friluftsanslagstiftelser:

”Friluftsliv: vistelse utomhus i natur- och kulturlandskapet för välbefinnande och naturupplevelser utan krav på tävling” (SFS 2010:2008)

Friluftsliv kan därför innefatta flera olika typer av friluftsanslagstiftelser som exempelvis kajakpaddling till vandring. Inom begreppet ryms även mindre grönområden i staden såsom en park, till ett större naturreservat. Friluftsutövande kan därför omfatta allt ifrån vandring längs en led till en kortare promenad på en motionsslinga i skogen. Det som alla friluftsanslagstiftelser har gemensamt är att naturen är arenan för friluftsutövande och därav en betydelsefull resurs för att friluftsliv ska vara möjligt i Sverige (Naturvårdsverket, 2018, ss. 15-16).

Ingemar Norling (2001) presenterar i rapporten *Rekreation och hälsa*, s.k. 18-listan som med hjälp av standardisering och forskning, visar på de viktigaste aktiviteterna för välmående. Friluftsliv är placerad på första plats i s.k. 18-listan, vilket styrker naturbaserade aktiviteter betydelse för folkhälsan. Norling (2001) redogör vidare hur omfattande folkhälsoundersökningar styrkt att naturbaserade aktiviteter som friluftsliv har en stark ställning som hälsofrämjande aktivitet och förebyggande åtgärd mot psykisk ohälsa hos den svenska befolkningen (Norling 1996).

I rapporten presenteras en modell för vad som styr hälsoläget hos befolkningen med hjälp av olika faktorer. Modellen redogör hur stor inverkan livsstil och tillhörande miljöer har på vårt psykiska samt fysiska välmående. Den holistiska modellen har lanserats av US surgeon General och senare WHO (Norling, 2001). De följande delfaktorerna i modellen är uppdelade efter följande procentsatser:

- 50 % livsstilsfaktorer som vad och hur man gör på fritiden, mat och ANT-vanor och liknande
- 20 % miljöfaktorer inom arbete, boende, fritid – rekreation.
- 10% Sjukvårdsinsatser
- 20 % Genetiska faktorer

Modellen pekar på att livsstil med tillhörande miljöer (miljöfaktorer) utgör 70 procent av hälsoläget, vilket även visar tydligt att detta är faktorer som går att påverka vid arbetet med förbättrad folkhälsa. Norling (2001) redogör även att utländska samt svenska studier har utförts för att beskriva delfaktorernas betydelse, där de allmänomfattande resultatet visar på att livskvalité och psykisk hälsa förklaras i allt högre grad av rekreationens kvalité och inriktning, snarare än ekonomi och boende.

Rekreativa aktiviteter som friluftsliv kan underlätta för social interaktion i naturmiljöer samtidigt som människor befinner sig i en lugn miljö. Det kan även skapa en känsla av gemenskap och på det sättet motverka känslan av ensamhet hos individer. Forskning har påvisat betydelsen av social gemenskap och känslor av tillhörighet som viktiga faktorer för att förebygga psykisk ohälsa. Det finns även studier som visat på sambandet mellan brist på gröna utemiljöer och känslor av ensamhet hos personer (WHO, 2016). Den sociala delen i friluftsutövande är även en viktig hälsofrämjande faktor.

Sammanfattningsvis styrker det friluftslivets ställning i det hälsofrämjande arbetet i samhället, då forskning visar tydligt på sambanden mellan rekreation och hälsoläge. Rekreation och friluftsliv tillhör de delfaktorer i modellen som även går att arbeta vidare med. Det borde därför vara motiverat att satsa på resurser och insatser som långsiktigt främjar rekreation och friluftsliv.

2.2 Friluftsliv och rekreation inom samhällsplanering

Synen på friluftsliv och dess utveckling har parallellt påverkats av omgivande samhällsfaktorer och samhällsutvecklingen i stort. Dagens friluftspolitik och mål har påverkats av den friluftsutveckling som skett i Sverige under de senaste 100 åren. Behovet av rekreation och friluftsliv började lyftas redan under industrialiseringen i Sverige, men friluftslivspolitik i Sverige är relativt ung och det har funnits ett bristande intresse för en dialog om friluftsliv och konkreta handlingsplaner i Sverige. Genom historien har folkhälsoperspektivet som presenterades i tidigare delavsnitt 2.1, återkommit. Folkhälsoperspektivet samt regional utveckling har varit två gemensamma teman för friluftsliv och är i dagens växande intresse för friluftsliv fortfarande två starka drivkrafter (Emmelin, Fredman, Liseberg Jensen & Sandell, 2010).

2.2.1 Historisk tillbakablick: friluftslivsutvecklingen i Sverige

Människans relation till naturen och hälsofrämjandet av utevistelsen i naturen är sedan länge känt. Det moderna friluftslivets historia startade omkring sekelskiftet även om det har rötter från 1700-talets natursyn. Under den tiden introducerades nya naturideal i Europa och gestaltningen av parkrum inspirerades av den vilda naturen som sedan skulle karaktärisera den engelska

parkstilen (Schantz, 2017). Runt 1900-talets sekelskifte startade flera friluftsrörelser upp som än idag bidrar till friluftsförmedling och vistelse i naturen för alla. Svenska Turistföreningen (STF) grundades 1885 med målet att främja friluftsliv och tillgänglighet till friluftslivslandskapet för alla. Friluftsförmedlingen som idag är Sveriges största friluftsförmedling etablerades 1892. Det nordiska friluftslivet som växte fram under början av 1900-talet hade både internationella influenser från andra länder, men även egna karaktärsdrag som folklighet och allemansrätten. Gemensamt för friluftslivet i Sverige samt runt omkring i världen var kopplingen mellan nationell identitet, friluftsliv samt naturturism. Det var främst män i överklassen som dominerade friluftslivsförmedlingar i början av 1900-talet och friluftslivsmiljöer definierades som svårtillgängliga landskap som fjällmiljöer (Emmelin et al. 2010).

Detta förändrades sakta under 1930-talet då semesterlagstiftningen instiftades och Sverige demokratiserades. Aktiviteter som exempelvis cykelsemester och vandrarhem blev kännetecken för det bredare friluftslivet som inkluderade en större befolkningsgrupp. Hälso- och rekreationsspektivet med friluftslivet och rekreation fick en allt större plats. Under mitten av 1900-talet får friluftslivsutvecklingen en större betydelse när det blir bättre ekonomiska och sociala förhållanden. Ett mer materiellt fokus påverkar friluftslivet och saker som exempelvis fritidshus tar plats hos den svenska befolkningen. Intresset för friluftsliv växer sig starkare inom samhällsplaneringen under denna period. Inrättande av dagens Naturvårdsverk sker 1967, där myndighetens viktigaste område vid den tidpunkten var att planera för friluftsliv. Flera statliga utredningar skedde efter 1960-talet, exempelvis utredningen Naturen och samhället, SOU 1962:36, där naturvård och friluftsliv likställdes. Det skedde även laginförande för naturvård, 1964 års naturvårdslag, med möjlighet att skydda områden skydda områden för friluftsliv (ibid.).

Under 1970–1980-talet fortsätter rekreation och friluftslivintresset inom samhällsplaneringen, och riksintresse för naturvård, friluftsliv och kulturmiljövård inrättas. Flera primära rekreativsområden inrättas under denna tid. Engagemanget för friluftsliv i den fysiska planeringen förändras sakta och får sämre engagemang mot slutet av 1900-talet då det moderna miljöengagemanget tar allt större plats för myndigheterna, samt en negativ trend i samhällsekonomin bidrar med minskat intresse hos politiken (Emmelin et al. 2010).

Emmelin et al. (2010) berättar i boken *Planera för friluftsliv*, om friluftslivets fortsatta utveckling i början av 2000-talet och kommersialiseringens påverkan på friluftslivet. Trots minskat politiskt intresse från 1970-tal och fram till millennieskiftet, börjar centrala myndigheter som Naturvårdsverket visa tecken på ökat intresse igen. I slutet av 1900-talet föreslår Naturvårdsverket sektorsmål för friluftsliv och naturturism och Naturvårdsverket får tillbaka ett tydligare ansvar för friluftslivsfrågorna. Under 2000-talet börjar även intresset för miljöpedagogik växa fram med fokus på närnatur och friluftsliv inom skolan och har fram tills idag fortsatt växande intresse (ibid.).

2.2.2 Dagens friluftslivsplanering

Tjugo år in på 2000-talet har friluftsliv och rekreation under tiden börjat återfå ett statligt intresse sedan de olika högperioder under 1900-talet. Sedan 2010 när Sverige fick sin första friluftspolitisk proposition prop. 2009/10:238 Framtidens friluftsliv har ambitionerna om en utvecklad friluftspolitik varit mer på agendan än innan. År 2012 beslutades det om tio mätbara friluftsmål som ska utvecklas och uppföljas, samt ge förslag på fortsatt utveckling för friluftspolitiken. Friluftslivet och naturturism har lyfts i naturvårdspolitiken som betydelsefullt (Fredman, Sandell, Stenseke & Emmelin, 2014).

De tio friluftsmålen har en anknytning till de perspektiv som haft ett fokus under den historiska friluftslivsutvecklingen, såsom koppling till folkhälsa och skyddade områden. Det finns ambitioner i och med målen att lyfta behovet av mer forskning inom området och även betydelsen av de tätortsnära friluftslandskapen. Friluftsforskningens omfattning har inte gått i linje med det växande intresset. Det kan finnas flera orsaksmodeller varför forskning för friluftsliv inte bedrivits i samma takt som starkare intresset för frågorna. En av anledningarna till den begränsande omfattning av friluftsforskning i Sverige kan enligt Fredman et al. (2014, s. 21) bero på att friluftsliv har under längre tid beaktats som ett socialt och kulturellt fenomen, vilket inte innefattat teknikutveckling och innovation vilket oftast är forskningsfrämjande. Under 2013 avslutades dock det första större forskningsprogrammet med titeln *Friluftsliv i förändring*, vilket har bidragit med en större inventering inom forskningsfältet och med vidare rekommendationer för framtida forskning.

Förutom de övergripande friluftsmålen, har dagens kommunala friluftsplanning en viktig roll i att långsiktigt säkra tillgången och tillgängligheten till mark för friluftsutövande och möjlighet till rekreation (Naturvårdsverket, 2020a). Petersson Forsberg (2012) presenterar i sin doktorsavhandling problematiken med bland annat tron till obegränsad markresurs till friluftsliv på grund av känslan som allemansrätten inger. Det gör att i plankonflikter går det oftast att argumentera för att friluftslivet är lättast att flytta. Det är av stor betydelse att planeringen för friluftsliv och rekreation framtidssäkras genom långsiktig planering och förståelse för dess värden genom politikens alla nivåer, från regering ner till kommun.

2.2.3 Svenskarnas friluftsvanor

Ett antal större undersökningar om svenskarnas friluftsvanor har gjorts under 2000-talet som visar friluftslivet betydelse som en populär fritidssysselsättning. Det har visat sig att utövande av friluftsliv verkar ha såpass stor betydelse att det påverkar människors val av bostadsområde samt ort (Peterson Forsberg, 2012; Sandell & Fredman, 2014). Statistiska Centralbyrån, SCB (2017) genomför regelbundet undersökningar och under 2014–2015 genomfördes en större

undersökning om svenskarnas levnadsvanor där friluftslivsvanor ingick. Undersökningen visade att 74% av befolkningen från 16 år och äldre, var ute i skog och mark minst någon gång under 2014–2015, medan 57% var ute i skog och mark var ute fler än 5 gånger. Under 2007 genomfördes en enkätundersökning, *enkät Friluftsliv 07*, i samband med forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring. I undersökningen framkommer det att de tre viktigaste motiven för att vara ute i natur- och kulturlandskapet är fysisk aktivitet, uppleva avkoppling samt att vara nära naturen (Sandell & Fredman, 2014). Som tidigare presenterat i delavsnitt 2.1, styrker även forskningen samband av naturens återhämtande och avstressande effekt (Ulrich 1984; Kaplan & Kaplan 1989; Annerstedt, 2011).

Den senaste undersökningen om svenskarnas friluftsvanor gjordes 2018 på uppdrag av Naturvårdsverket. Undersökningen visar att större delen av allmänheten ägnar sig åt friluftsliv, men med varierat utövande. Vistelse i naturen sker främst under helger eller under längre ledighet. Friluftaktiviteter som är populära är främst av det enklare slaget såsom nöjes-och motionspromenader samt vara ute i skog och mark för att få en naturupplevelse (Fredman, Ankre, & Chekalina, 2019).

2.3 Nationella och internationella mål och konventioner

Det finns nationella samt internationella policys och mål som både behandlar och översiktligt berör aspekter av rekreation och friluftsliv. Policys samt politisk satta mål kan fungera både som underlag i projekt för att försäkra att dessa faktorer beaktas samt ge vägledning åt viktiga aspekter att inkludera i analys och designprocessen i projekt inom samhällsplanering. Dessa finns på mer övergripande nivåer inom organ som FN samt EU, samtidigt som Sverige har sin egen friluftspolitik med tillhörande friluftsmål.

2.3.1 FN Agenda 2030 och de globala målen

FN har i arbetet med att skapa en mer rättvis och hållbar värld antagit och utvecklat tillsammans med världens stats-och regeringschefer en utvecklingsagenda samt 17 globala mål under 2015. Agendan kallas *Agenda 2030* och syftar till att alla världens ledare har antagit att fram tills 2030 uppnå de globala målen. Alla 17 globala mål berör en mer hållbar utveckling inom olika områden, som exempelvis att utrota fattigdom till att stoppa klimatförändringarna (Svenska FN-förbundet, 2017). Det finns 3 av de 17 globala mål med tillhörande delmål som särskilt berör aspekter som går att sammanlänka till rekreation och friluftsliv. Dessa tre är mål 3, 11 och 15.

Mål 3: God hälsa och välbefinnande, behandlar säkerställandet för alla i alla åldrar till möjlighet för ett hälsosamt liv och främja välbefinnande. Det finns även ett relevant delmål ur aspekten

rekreation och friluftsliv. Delmål 3.4; ”3.4 Till 2030 genom förebyggande insatser och behandling minska det antal människor som dör i förtid av icke smittsamma sjukdomar med en tredjedel samt främja psykisk hälsa och välbefinnande” (Svenska FN-förbundet, 2018, s. 16). Som presenterat i tidigare delavsnitt 2.1 finns stödjande forskning som belyser friluftsliv och utevistelse i natur och kulturmiljöer som rekreativa och hälsofrämjande. Det hade därav kunnat vara relevant att inkludera i det som benämns i delmålet som förebyggande insatser.

Mål 11: Hållbara städer och samhällen, utgår från att göra städer och bostäder mer säkra, inkluderande, motståndskraftiga samt hållbara. Ett av delmålen 11.7, pekar ut tillgängliga grönområden som ytterst viktiga; ”Senast 2030 tillhandahålla universell tillgång till säkra, inkluderande och tillgängliga grönområden och offentliga platser, i synnerhet för kvinnor och barn, äldre personer och personer med funktionsnedsättning” (Svenska FN-förbundet, 2018, s. 32). Detta delmål belyser betydelsen av grönområden som en viktig del i hållbara städer och samhällen, således bör framtidens samhällsplanering bevara samt planera för grönområden.

Mål 15: Ekosystem och biologisk mångfald fastställer skydd, återställning samt främjande av ett hållbart nyttjande av landbaserade ekosystem, hållbart brukande av skogsmiljöer, bekämpa ökenspridning samt hejda och vrida tillbaka markförstöringen och förlusten av biologisk mångfald. Naturen är vår arena för rekreation och förvaltning samt skydd av våra naturmiljöer är viktigt både för människor välbefinnande, jordens ekosystem och resten av jordens djurarter.

Det är flera delmål i mål 15 som berör skydd och återställning av ekosystem som även vi människor dagligen drar nytta av, som exempelvis ren luft och möjlighet till friluftsliv. Delmål 15.9 styrker det viktiga arbetet i att integrera ekosystem och biologisk mångfald på både nationell samt lokal förvaltningsnivå; ”15.9 Senast 2020 integrera ekosystemens och den biologiska mångfaldens värden i nationella och lokala planerings- och utvecklingsprocesser, strategier för fattigdomsminskning samt räkenskaper.” (Svenska FN-förbundet, 2018, 40). De globala målen är satta för att eftersträvas och implementeras på alla nivåer inom olika sektorer och företag samt för planering och utvecklingsprocesser.

2.3.2 Barnkonventionen

Som nämnt i tidigare delavsnitt 2.1 berörs även barns välmående och fysiska aktivitet av tillgång till natur och rekreation (Mårtensson, 2012). I januari 2020 blev FN:s barnkonvention lag i Sverige och ska framöver fastställa att barnets rättigheter ska beaktas och samtidigt som lagen ska synliggöra barnets rättigheter i olika processer (Regeringskansliet, 2020). För samhällsplanering och fysisk planering innebär det att inkludera barn och ungdomar i den kommunala planeringsprocessen och att deras röster för en stimulerande och trygg miljö tillvaratas. Barnkonsekvensanalys (BKA) har

utvecklats av Barnombudsmannen som kan tillämpas i samhälls- och trafikplanering, det är dock inte lagkrav att utföra BKA enligt Plan och- bygglagen (Länsstyrelsen i Västra Götalands län, 2009). BKA är dock en viktig analys för att kunna hitta orsakssamband och skapa bättre beslutsunderlag, för att säkerhetsställa att barn och ungdomars rättigheter prioriteras i planeringsprocessen.

2.3.3 Europeiska landskapskonventionen

Den europeiska landskapskonventionen som syftar till att förbättra förvaltning, skydd och planering av europeiska landskap skrevs på av Sverige 2001 och ratificerades sedan i maj 2011. Syftet med konventionen är att bland annat underlätta samarbeten i landskapsfrågor i Europa. Alla typer av landskap som människor möter i sin vardag innefattas av konventionen. För Sveriges del innebär det att konventionens intentioner ska inarbetas i den nationella lagstiftningen samt i politiken. Rekreation och friluftsliv ingår i vårt vardagslandskap och Sveriges åtagande av landskapskonventionen belyser just att utveckla en helhetssyn på landskapets värden och en hållbar förvaltning av dessa (Riksantikvarieämbetet, 2019). Att tillämpa ett landskapsperspektiv i Sverige inom alla politiska områden som berör påverkan på landskap, borde kunna ge tyngd åt att rekreation och friluftsliv bör beaktas och förvaltas.

2.3.4 Nationella mål

Sveriges friluftspolitik är relativt ung och den svenska regeringen lade fram 2010 en proposition som namngavs *Framtidens friluftsliv*, i propositionen ingick även förslag till friluftsmål för friluftspolitiken. I slutet av 2012 beslutades dessa 10 friluftsmål, och det är allemansrätten som enligt friluftslivspolitiken utgör möjlighet till friluftsliv och vistelse i natur och kulturmiljöer i Sverige. Det är Naturvårdsverket som är ansvarig myndighet att på nationell nivå samordna de andra statliga myndigheterna som berörs och påverkas av friluftslivet. De 10 beslutande friluftsmålen är följande (Naturvårdsverket, 2019b):

- Mål ”*Tillgänglig natur för alla*”, syftar till att alla människor har rätt till att vistas i natur och kulturmiljöer samt få information och kunskap om friluftsområden och om deras existens. Ansvarig myndighet för detta mål är Boverket.
- Mål ”*Starkt engagemang och samverkan*”, syftar till att förbättra samverkan och engagemang för friluftslivet och på det sättet engagera individen i friluftsliv inom skola och på fritiden. Ansvarig myndighet för detta mål är Naturvårdsverket.
- Mål ”*Allemansrätten*”, ses som tidigare nämnt som en av de mest betydelsefulla målen, då friluftsutövande ofta sker på privat mark men med allemansrätten som bas. Allemansrätten skapar förutsättningar för alla att vistas tillfälligt och färdas över privat mark i naturen. Sverige är nästan unik i sitt slag med att ha allemansrätt, Norge och Finland är några av få länder som har liknande

lagstiftning. Ansvarig myndighet för detta mål är Naturvårdsverket.

- Mål *"Tillgång till natur för friluftsliv"*, syftar till den grundläggande förutsättning att möjlighet till friluftsutövande kräver att det existerar naturområden men även att de är tillgängliga och har hög kvalitet för att öka chanserna till att främja friluftslivet. Ansvariga myndigheter för detta mål är Naturvårdsverket samt Skogsstyrelsen.
- Mål *"Attraktiv tätortsnära natur"*, syftar till alla ska ha rätt till attraktiv tätortsnära natur, vilket innebär tillgång till grönområden med höga friluftsliv-, natur- och kulturmiljövärden. Ansvarig myndighet för detta mål är Boverket.
- Mål *"Hållbar regional tillväxt och landsbygdsutveckling"*, avser den regionala tillväxt som naturturismen kan bidra med, då det stärker den lokala samt regionala attraktiviteten. Ansvarig myndighet för detta mål är Tillväxtverket och de har även sett att efterfrågan blir större på cykel och vandringsturism.
- Mål *"Skyddade områden som resurs för friluftslivet"*, avser att kunna se de skyddade områdena vi har i Sverige som en resurs som ger möjlighet till naturvistelse och att även göra dessa naturområden attraktiva för friluftsliv och rekreation. 84% av de skyddade områdena står naturreservat för. Ansvarig myndighet för detta mål är Naturvårdsverket.
- Mål *"Ett rikt friluftsliv i skolan"*, avser betydelsen för barn och ungdomar att inom skolans verksamhet få utöva friluftsliv i natur- och kulturmiljöer för upplevelser och rekreation, samt även kunskaper om god miljö och hållbar utveckling. Ansvariga myndigheter för detta mål är Naturvårdsverket, Skolverket och Skogsstyrelsen.
- Mål *"Friluftsliv för god folkhälsa"*, går i linje med det som i tidigare delavsnitt presenterats med forskning, det vill säga att friluftsliv är en viktig faktor för god folkhälsa. Följaktligen behövs förutsättningarna för ett vardagsnära friluftsliv. Ansvarig myndighet för målet är Folkhälsomyndigheten.
- Mål *"God kunskap om friluftslivet"*, syftar till att forskning samt statistikinsamling kring friluftsliv bör finnas etablerad och behövs för att bidra med underlag för planering och bevarande av friluftsliv. Ansvarig myndighet för målet är Naturvårdsverket.

De tio nationella friluftsmålen existerar samt agerar som ett komplement till flera övergripande nationella mål som bland annat miljö kvalitetsmålen. 8 av dessa miljö kvalitetsmål är sammanlänkade till friluftsliv, där även målen *Levande sjöar och vattendrag* samt *Hav i balans samt levande kust och skärgård* presenteras. Land och sötvattenarealer är även betydelsefulla områden för friluftsliv och cirka 15 % av dessa typer av arealer har formellt skydd (Naturvårdsverket, 2018, ss. 11-12). Utöver miljö kvalitetsmålen finns de viktiga etappmålen om biologisk mångfald och ekosystemtjänster som påverkar och skapar förutsättning även för friluftsliv, där friluftsliv ingår som en kulturell ekosystemtjänst. Som friluftsmål *Friluftsliv för god folkhälsa* avser finns det även folkhälsomål kopplade till friluftsliv och rekreation. Till sist behandlas även friluftsliv i kulturmiljömål och det arbetet som pågår för kulturmiljöarbetet (ibid.).

2.4 Juridiska förutsättningar

För möjligheten att skydda, bevara samt beakta rekreation och friluftsliv långsiktigt behövs juridiska förutsättningar. Friluftsliv inbegrips i ett antal bestämmelser i olika lagstiftningar i Sverige. Det finns ett behov att kunna juridiskt säkra natur för friluftsliv, då det i teorin tas fram underlag för grönstruktur i kommunen som kan behandla friluftsliv och rekreation, men i praktiken blir det svårare att skydda mot exploatering och risken finns att tätortsnära mark får annan markanvändning som bebyggelse (Boverket, 2019a). Bestämmelser som berör rekreation och friluftsliv presenteras i kommande delavsnitt.

2.4.1 Miljöbalken

Miljöbalken (MB) trädde i kraft 1999 och är till för att främja en hållbar utveckling även för kommande generationer. Miljöbalken berör flera områden av friluftsliv som exempelvis riksintresse för naturvård och friluftsliv samt skyddad natur som nationalparker och naturreservat. Bestämmelser i Miljöbalken (1998:808) reglerar friluftsliv främst i 3 samt 4 kapitlet. I 3 kap. 6 § Miljöbalken står det:

”Mark- och vattenområden samt fysisk miljö i övrigt som har betydelse från allmän synpunkt på grund av deras naturvärden eller kulturvärden eller med hänsyn till friluftslivet skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada natur- eller kulturmiljön. Behovet av grönområden i tätorter och i närheten av tätorter skall särskilt beaktas” (SFS 1998:808).

I kap 4 i Miljöbalken regleras samt bestäms områden som till sin helhet ses som riksintressen. Skyddad natur som exempelvis naturreservat samt allemansrätten som ger förutsättning för friluftsliv regleras som skydd av områden i 7 kap. miljöbalken (SFS:1998:808)

2.4.2 Allemansrätten

Allemansrätten är grundlagsskyddad och är av stor betydelse för friluftsliv då den berör landskapets tillgänglighet för alla. I 2 kap. 15 § SFS 2010:1408 står det; ”alla skall ha tillgång till naturen enligt allemansrätten” (SFS 2010:1408). Dock saknar allemansrätten exakt definition då den i sig inte är en lag utan det är andra omgivande lagar som reglerar vad som är tillåtet att göra. Det gör att allemansrätten har en stark benämning i lagstiftningen, men samtidigt har den en svag position i lagarna då den i sig inte definieras eller heller blir tydliggjord i annan lagstiftning (Bengtsson, 2005).

2.4.3 Plan- och bygglagen

En ny Plan-och bygglag trädde i kraft 2011 som även inkluderade enskilda intressen. Plan-och bygglagen (2010:900) bestämmelser reglerar planläggning av mark, vatten och byggande, och ställer krav på hänsyn av ändamålsenlig grönstruktur. I 2 kap. Plan och -bygglagen (SFS 2010:900) ställs krav på att behovet av parker och grönområden tillgodoses. Direkt antydning på betydelsen av grönområden för en god livsmiljö ges i 2 kap. 7 § i Plan och bygglagen:

”Vid planläggning enligt denna lag ska hänsyn tas till behovet av att det inom eller i nära anslutning till områden med sammanhållen bebyggelse finns

1. gator och vägar,
2. torg,
3. parker och andra grönområden,
4. lämpliga platser för lek, motion och annan utevistelse, och
5. möjligheter att anordna en rimlig samhällsservice och kommersiell” (SFS 2010:900)

2.4.4 Sektorslagstiftningar

Bortsett från Miljöbalken och Plan-och bygglagen, berörs även rekreation och friluftsliv av tillämpning och bestämmelser av andra lagstiftningar från flera samhällssektorer. Plan-och bygglagen har begränsad möjlighet att påverka markanvändning som jord-och skogsbruk, där är Skogsvårdslagen (1979:429) ledande och reglerar krav på skogsägare. De sociala värden som skogen innefattar, som möjlighet till rekreation och friluftsutövande står dock svagt i denna lagstiftning. Det beror på att de sociala värden står sig svagare mot intressen för skogsproduktionsvärdet samt biologisk mångfald (Rydberg, 2001). Skogens sociala värden nämns i hänsynsparagraf 30 § Skogsvårdslagen (1979:429):

”Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om den hänsyn som ska tas till naturvårdens och kulturmiljövårdens intressen vid skötseln av skog, såsom i fråga om hyggens storlek och utläggning, beståndsanläggning, kvarlämnande av träd och trädsamlingar, gödsling, dikning och skogsbilvägars sträckning” (SFS 1979:429)

Andra lagstiftningar som påverkar och berör rekreation och friluftsliv är exempelvis lagar gällande transportinfrastruktur, som Väglagen (1971:948) samt Lag om byggande av järnväg (1995:1649). Som tidigare nämnt berör rekreation och friluftsliv, barns livsmiljö därav kan även Skollagen nämnas i detta sammanhang. Kulturmiljölagen (1988:950) berör och bevarar kulturmiljöer som även oftast kan nyttjas för rekreation och friluftsliv.

2.4.5 Riksintresse för friluftsliv

Uttekade områden som är av riksintresse, betraktas som nationell betydelse av olika ändamål som exempelvis friluftsliv. Riksintresse för friluftsliv och de områden som pekats ut som det har stor betydelse för människors utevistelse och är områden som kommunerna ska inkludera som underlag i sin samhällsplanering. Dessa områden kan dock vägas mot andra riksintressen, samt är inget definitivt skydd, då det skulle krävas områdesskydd enligt Miljöbalken (Naturvårdsverket, 2020b)

2.5 Stödjande begrepp för rekreations- och friluftslivsvärden

I följande delavsnitt presenteras tre stödjande begrepp som kan möjligt belysa rekreation- och friluftslivsvärden. De valda begreppen finns inom samhällsplanering idag och kan möjligtvis integreras inom infrastrukturprojekt för att kunna synliggöra dessa värden i planeringsprocessen av infrastruktur. Begreppen kommer därför diskuteras längre fram i del 4 referensprojektet, inom ett infrastrukturkontext. I detta avsnitt ges endast översiktlig presentation för begreppen inom en övergripande samhällsplaneringsnivå. De valda stödjande begreppen är *Kulturella ekosystemtjänster*, *Tätortsnära natur* och *Tysta områden*.

Valet av följande tre begrepp baseras på det som presenterats i detta avsnitt (2). I delavsnitt 2.1, har betydelsen av rekreation och friluftsliv för vårt psykiska och fysiska välmående presenterats. Undersökningar som gjort om svenskarnas friluftslivsvanor (delavsnitt 2.2.2) visar på att det är de rekreativa egenskaperna som främst bidrar till att människor vill ut i naturen. Ett exempel på kvaliteter i naturen som höjer naturupplevelsen är inslag av naturljud som fågelkvitter. De tre viktigaste motiven för att vara ute i natur- och kulturlandskapet är enligt undersökning, fysiskt aktivitet, uppleva avkoppling samt att vara nära naturen (Sandell & Fredman, 2014). Något som även har lyfts fram är att människors bostadsval påverkas av faktorer som närhet till naturområden (Peterson Forsberg, 2012; Sandell & Fredman, 2014).

Sammanfattningsvis kan möjliga slutsatser dras om att ostörda naturområden med möjlighet till att höra naturljud upplevs viktiga, samt även närhet till dessa. Nationella friluftslivsmål lyfter även närhet genom att belysa tätortsnära natur och tillgänglighet som viktiga aspekter att arbeta vidare med. FN:s 17 globala mål belyser också faktorer som berör rekreations- och friluftslivsvärden. Begreppet ekosystemtjänster används i ett av delmålen och ska strävas efter att integreras i planerings- och utvecklingsprocesser. Det vore därför även lämpligt att se hur rekreations- och friluftslivsvärden kan stödjas i begreppet ekosystemtjänster.

2.5.1 Kulturella ekosystemtjänster

Kulturella ekosystemtjänster ingår som en av de fyra olika typerna av ekosystemtjänster. *Ekosystemtjänst* är ett begrepp som används för att beskriva de tjänster vi människor får från naturen dagligen och som dessutom är avgörande för vår hälsa, som exempelvis ren luft och pollinering som bidrar med föda. Tjänsterna delas in i fyra olika typer baserat på deras funktion samt att det ska underlätta värdering av tjänsterna, dessa är kulturella, försörjande, reglerande samt stödjande. För att kulturella, reglerande samt försörjande tjänsterna ska fungera, behövs de stödjande ekosystemtjänsterna. De utgör grunden och innefattar bland annat biologisk mångfald samt naturliga kretslopp (Naturvårdsverket, 2019c).

Ekosystemtjänster ingår i ett av etappmålen inom strategi *Levande städer* där det utpekats att senast 2025 ska den större majoriteten av Sveriges kommuner integrera stadsgrönka och ekosystemtjänster i planeringsprocessen för byggande och förvaltning. De kulturella ekosystemtjänsterna är de som främst berör och diskuterar rekreation och friluftsliv, även om de andra tre skapar förutsättningar för de kulturella tjänsterna. Det är därför av betydelse att lyfta alla ekosystemtjänster och integrera dessa då det ingår tillsammans i jordens ekosystem (Boverket, 2019b).

Kulturella ekosystemtjänster bidrar med fysiskt och psykiskt välbefinnande för oss människor och definieras av det välmående som naturen ger oss. Fysisk hälsa, mentalt välbefinnande, social interaktion, kunskap och inspiration, samt kulturarv och identitet är några av de tjänster som ingår i kulturella ekosystemtjänster. Naturen kan ses som tidigare presenterat, arenan för rekreation och fysisk aktivitet och vi människor gynnas av att vistas och vara fysiskt aktiva i naturen. Vistelse i naturen kan även ge inspiration samt kunskap och ökad förståelse och varsamhet om naturvärden. Fler kulturella tjänster är att naturen erbjuder människor med olika bakgrund och åldrar att mötas och genom det underlätta social interaktion. De estetiska värden som naturen tillhandahåller bidrar även med lokalidentitet och tillhör Sveriges kulturarv (Boverket, 2019c).

2.5.2 Tätortsnära natur

Ett av de politiskt satta målen för friluftsliv berör attraktiv tätortsnära natur, där syftet med målet är att alla ska ha rätt till att tätortsnära natur, med höga friluftslivs, natur- och kulturmiljövärden. Tillgänglighet är en grundförutsättning för rekreation och friluftsliv och för det vardagliga friluftsutövandet är tillgången till närnatur av ytterst betydelse (Emmelin m.fl., 2010). Statistik visar att mer än 80 % av Sveriges befolkning bor i tätorter vilket borde betona att den tätortsnära naturen, har stor betydelse för utövandet av rekreation och friluftsliv i vardagen (Boman, Lindhagen, Sandberg & Henningson, 2014).

I en undersökning av forskare på Sveriges lantbruksuniversitet, frågade man 1000 personer om önskat avstånd till naturen, varpå 85 % svarade att önskat avstånd till närmsta rekreationsskog skulle vara inom promenadavstånd, varpå flertal lyfte fram att man promenerar till skogen ifall den ligger inom 1 km (Fredman, 2000). Stockholms parkprogram, handlingsprogrammet för utveckling och skötsel av Stockholms parker och natur lyfter även fram 1 km som ett önskvärt avstånd till möjlighet till skogskänsla, vild natur och flera friluftaktiviteter (Stockholms Stad Markkontoret, 2006).

Vidare presenterar Boverket olika typer av avstånd till bostadsnära natur i skriften *Bostadsnära natur*, där fyra typer av grönområden presenteras; Närparken, Lokalparken, Stadsdelsparken och Friarealer. Avstånd till närparken är inom 50 meter, medan lokalparken innebär ett grönområde med minst 0,3–0,6 ha inom 300 meter. Stadsdelsparken ska ligga inom 500 meter, och ska innehålla natur, vatten, bollspel, samt mötesplats. Friarealer räknas till orörda områden som bör ha en täckningsgrad om minst 300–400 m²/invånare (Boverket, 2007).

2.5.3 Tysta områden

I dagens samhälle är den vanligaste miljöexponeringen buller. Enligt Nationalencyklopedin (2020b) definieras buller som; "miljöförsämrande, ofta oönskat ljud som är störande och i vissa fall skadligt för hörseln". År 2011 var 1,9 miljoner utsatta för bullernivåer över 55 dB (A) från väg- och spårtrafik (Naturvårdsverket, 2020c). I Gunnar Cerwén doktorsavhandling *Sound in Landscape Architecture* (2017) presenterar Cerwén forskning som kunnat styrka sambandet mellan ljudexponering och negativa hälsoeffekter, vidare även en negativ påverkan på människans mentala hälsa. De negativa hälsoeffekterna av buller är väl känt, dock kan ljudexponering bidra med positiva hälsoeffekter. Den forskning som gjorts på området är med koppling till positiva hälsoeffekter av naturljud som exempelvis fågelkvitter och vattenelement (Cerwén, 2017, ss. 25-26). Studier har kunnat visa på samband mellan naturljud och snabbare återhämtning av stress (Annerstedt, 2011). Det är inslag av naturljud och ostördhet som är uppskattade kvaliteter i naturmiljöer och är en av de bidragande rekreativa egenskaperna hos naturen.

Det finns i dagsläget ingen lagstiftning gällande buller i naturområden, utan främst riktlinjer och mål. I artikeln *Soundscape conservation* diskuterar Dumyahn & Pijanowski (2011) om både sociala och ekologiska värden i naturens ljudlandskap, där den positiva ljudexponeringen av naturljud borde ses som en resurs. Det borde därför finnas argument för upprättade planer för bevarande samt förvaltning av olika typer av ljudlandskap. Vidare försvinner alltmer naturljud vid förlorad biodiversitet och därför blir naturljud alltmer unika. Naturvård och möjliga planer för bevarande av naturliga ljudlandskap har både viktiga funktioner i att säkra tillgången på naturljud i rekreation och friluftslandskap (Dumyahn & Pijanowski, 2011).

Större ostörda naturområden utan påverkan av exempelvis trafikleder kan innehålla områden som upplevs som tysta områden. Tystnad uppfattas mellan 20–30 dB(A) av det mänskliga örat, medan naturljud som fågelkvitter kan vara mellan 40–50 dB(A). Områden helt fria från samhällsbuller är få och blir färre, dessa finns exempelvis i otillgängliga fjällområden eller tysta nationalparker. Det är främst en bristvara på tysta områden i delar av södra Sverige. I flera av Sveriges miljö kvalitetsmål preciseras att bullerpåverkan ska vara minimerad som exempelvis mål *God bebyggd miljö* samt *Levande sjöar och vattendrag* (Länsstyrelsen Jönköpings län, 2015). Tysta områden bör ses som en resurs och något att inventera och integrera mer inom samhällsplanering. Då de belyser en kvalitet i naturområden som är uppskattade av människor som nyttjar dem.



Avsnitt 3 Rekreation och friluftsliv i infrastrukturprojekt

3. Rekreation och friluftsliv i infrastrukturprojekt

I avsnitt 2 presenterades betydelsen av rekreation och friluftsliv för samhället, samt de möjliga förutsättningar för att beakta rekreation och friluftsliv inom nationella mål och agendor samt lagstiftning. I takt med att samhällets byggs ut, krävs utbyggnad av vårt infrastrukturnät, och värdefulla natur-och kulturmiljöer riskerar att exploateras när andra intressen som infrastruktur kräver markanspråk. Betydelsefulla naturupplevelser för rekreation och friluftsliv riskerar även att minimeras som exempelvis naturljud och tysta områden som hotas av högre bullernivåer och av nya infrastrukturanläggningar. Som tidigare presenterat är rekreation och friluftsliv betydelsefulla intressen, och som behöver beaktas vid planering av ny infrastruktur.

I följande avsnitt 3 presenteras rekreation och friluftsliv inom infrastruktur, med avseende på planering av ny infrastruktur såsom järnväg och väg. Den negativa påföljderna som infrastrukturprojekt har på rekreation- och friluftslandskapet kommer behandlas samt förutsättningar i kunskapsunderlag, lagstiftning samt andra instrument. Detta avsnitt avslutas med avsnittet *Tankar från praktiken*, där de utförda intervjuerna presenteras.

3.1 Planering av transportinfrastruktur

I Sverige har Trafikverket ansvaret för den långsiktiga planeringen av transportinfrastruktur, vilket innefattar vägtrafik, järnvägstrafik, sjöfart och luftfart. Det innebär även planering för byggande och drift av statliga vägar och järnvägar. Enligt 1 § SFS 2010:185 Förordning med instruktion för Trafikverket, ska Trafikverket;

"Med utgångspunkt i ett samhällsbyggnadsperspektiv ska Trafikverket också skapa förutsättningar för ett samhällsekonomiskt effektivt, internationellt konkurrenskraftigt och långsiktigt hållbart transportsystem" (SFS 2010:185)

Trafikverket är den myndighet som bär ansvar för att de transportpolitiska målen ska uppnås (SFS 2010:185). Några av de uppgifter Trafikverket har som berör påverkan på landskapet, är att ansvara för den påverkan som järnvägar samt vägar har på landskapet. Ansvaret gäller även inverkan som järnvägs- och väganläggningen samt järnvägs- och vägtrafik har på omkringliggande omgivning. Bevakning av trafikslagsövergripande frågor, långsiktig planering samt riksintressefrågor ska även bevakas av Trafikverket (Trafikverket, 2014).

Det finns flera myndigheter som tillsammans med Trafikverket utgör en viktig roll i ett långsiktigt hållbart transportsystem. Länsstyrelsen, kommunerna samt Boverket är likväl viktiga

aktörer. Länsstyrelsen är en samordningsmyndighet som ser till statens samlande intresse inom översiktsplanering och detaljplanering inom varje län, samt bevakar statliga myndigheternas intressen i den kommunala planeringen. Länsstyrelsen har en viktig roll i godkännandet av väg- och järnvägsplaner med tillhörande Miljökonsekvensbeskrivningar (MKB), då myndigheten verkar som granskningsmyndighet i beslut om betydande miljöpåverkan (Trafikverket, 2014).

Första steget i planeringsprocessen av ny väg eller järnväg, är att Trafikverket upprättar en åtgärdsvalsstudie, där frågan på varför det finns behov av en ny väg eller järnväg ska besvaras. Därefter följer planläggningsprocessen där väg, eller järnvägsplan ska upprättas enligt väglagen (1971:948) eller lag (1995:1649) om byggande av järnväg. Vägplan och järnvägsplan ger förutsättningar för att planeringsskedet ska sedan gå in i byggskede och bygghandlingar upprättas. Bygghandlingarna ska överensstämma med väg- eller järnvägsplanen (ibid.).

3.1.1 Planering av järnväg

Planering för järnväg regleras främst i lagen om byggande av järnväg SFS 1995:1649 samt i miljöbalken. Inom Lagen om byggande av järnväg finns även reglering av planläggningsprocessen som sker vid framställandet av en järnvägsplan. Planläggning kallas den sammanhållna process som leder fram till en järnvägsplan. Under denna planläggning ska flera frågor besvaras som exempelvis hur många undersökningar som krävs och om alternativa sträckningar finns. Processen av byggande av järnväg och väg följer i princip liknande processer. Det är inte enbart Trafikverket som kan bedriva planläggning enligt lag SFS 1995:1649, utan även kommuner och banhållare kan utföra detta. Det är vanligt under planläggningsprocessen att flera myndigheter deltar, och att Trafikverket samverkar ekonomisk i många järnvägsprojekt med andra myndigheter och samhällsorgan (Trafikverket, 2014).

För planering av järnväg upprättas en järnvägsplan/planer som ska följa en viss struktur enligt lag SFS 1995:1649. Det är i järnvägsplanen som är själva resultatet av planläggningsprocessen samt utformning av järnvägen beskrivs samt redovisas. Under processen kan eventuell framtagning av alternativa lokaliseringar och även tillåtlighetsprövning ske (Trafikverket, 2014). Viktigt dokument som enligt lag ska ingå i järnvägsplanen vid betydande miljöpåverkan är miljökonsekvensbeskrivning, som ska uppfylla krav i 6 kap 7 § i Miljöbalken (SFS 1998:808). Miljökonsekvensbeskrivningen ska beskriva järnvägsprojektets påverkan på miljön samt föreslå försiktighet- och skyddsåtgärder (Trafikverket, 2014).

Samråd ska enligt lag (SFS 1995:1649 2 kap. 3 §) inledas så snabbt som möjligt och är en viktig del i planläggningsprocessen. Samrådets uppgift är att informera om det planerade projektet samt utbyta betydelsefull information med andra berörda aktörer, som exempelvis allmänheten

och andra myndigheter. Tillvägagångssätt för samråd som är en fortlöpande process under hela planläggningsprocessen är lagstadgad (SFS 1995:1649 2 kap. 2 §). Samrådets innehåll ska vara följande; järnvägens lokalisering, utformning samt miljöpåverkan. Samrådsunderlag i första delen av processen ingår i det underlag som tas fram för länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan. Vid större projekt som kan innehålla flera lokaliseringsalternativ, behöver det första samrådet genomföras som ett eller flera samrådsmöten, för de enskilda som särskilt berörs

Vid den sista delen av planläggningsprocessen ska en färdig järnvägsplan fastställas och som kungörs för granskning. Järnvägsplanen ska granskas tillsammans med den samrådsredogörelse som upprättas med alla de synpunkter som förts fram och hur dessa beaktas samt påverkat utformningen. När järnvägsplanen vunnit laga kraft påbörjas byggstart och bygghandlingar upprättas (Trafikverket, 2014.).

3.1.2 Planering av väg

Som tidigare presenterat följer planering av väg samt järnväg liknande process i utformandet av en järnvägsplan eller vägplan. Det som skiljer dessa åt är vilken lag som föreskrivs, beroende på vilken typ av transportinfrastruktur som projektet gäller. Planering av vägar föreskrivs främst av Väglagen (1971:948) och gäller allmänna vägar som riksvägar och länsvägar. Det finns dock undantag när planläggning av väg samt järnväg planläggs gemensamt. Ett exempel är när allmänna vägar behövs byggas om för ett järnvägsprojekt, då regleras vägombyggnaden istället av järnvägsplanen (Trafikverket, 2014). De vägprojekt som kan medföra betydande miljöpåverkan ska inkludera allmänhetens intresse och synpunkter till den vägplan med miljökonsekvensbeskrivning som utförts, enligt Miljöbalken (6 kap. 8 § Miljöbalken) (Trafikverket, 2014). Tillåtlighetsprövning kan ske inom planering av väg, där större trafikleder omfattas av prövning av regeringen inom Miljöbalken. Enligt 17 kap. 1 § Miljöbalken (SFS: 1998:808) ska krav på regeringsprövning utföras vid motorväg eller motortrafikled med minst 4 körfält samt med en längd av minst 10 km.

3.2 Påverkan på rekreations- och friluftslivslandskapet

Större landskapsingrepp som försvårar befintlig markanvändning kan påverka rekreation och friluftsliv i flera aspekter. Transportinfrastruktur som järnväg eller väg berör stora markområden längs långa sträckor och kan skapa fysiska hinder i landskapet som påverkar naturupplevelsen i natur- och kulturmiljöer. Medvetenhet om kända negativa effekter skapar en förståelse för landskapets sensitivitet samt hur tillvägagångssätt kan utformas för att minska dessa effekter. Vidare presenteras i detta delavsnitt flera negativa aspekter som påverkar rekreation och friluftsliv vid införande av transportinfrastruktur i landskapet.

3.2.1 Buller & vibrationer

Buller samt vibrationer är negativa påföljder från transportinfrastruktur. Som tidigare presenterat i delavsnitt 2.5.4 om tysta områden, så kan buller definieras som ej önskvärt ljud, dock är det ingen fysiskt skillnad mellan ljud och buller. Ljud kan ur ett psykologiskt perspektiv ses som en sinnesupplevelse, där buller definieras som ett ej önskvärt ljud, men även önskvärda ljud som exempelvis musik kan bli buller när det når en viss ljudnivå. Ljud kan färdas genom flera typer av medium som exempelvis vatten, luft och olika metaller. Ljudutbredningshastigheten i luft är 340 m/s, medan det över vatten eller en järnvägsräls kan färdas snabbare under samma tidsintervall (Folkhälsomyndigheten, 2019b, ss. 4–5).

Ljudexponeringen från trafikbuller påverkar både djur och människor negativt, och påföljderna har visat sig för människor bidra med negativa hälsoeffekter såsom sömnsvärigheter, samt förhindrad möjlighet till utevistelse och kommunikation. Det har även visat sig att exponering av buller under längre period kan medföra högre risk för hjärt-och kärlsjukdomar (Folkhälsomyndigheten, 2019c, ss. 11–13). Trafikbuller bidrar med en negativ påverkan på de rekreativa och avstressande kvaliteter som vistelse ute i natur-och kulturlandskapet ger. De naturljud som kommer från djur i landskapet tillhör en del av naturupplevelsen. För möjligheten att höra naturljud som fågelkvitter behöver bullernivåer vara relativt låga för att inte bli ett störningsmoment för besökare i naturområden (Helldin, 2013, ss. 8–9).

Ljudmiljön i rekreations- och friluftslivsområden är en viktig faktor för besökares upplevelse och kravet på en god ljudmiljö påverkas i allt större utsträckning på områdestyp och de förväntningar besökarna har på området. Förväntningar på ostörda områden i exempelvis en stadspark med omkringliggande infrastruktur är relativt låga, jämfört med ett naturreservat som besökaren har tagit sig en bit till (Naturvårdsverket, 2007, ss. 7–9). Naturvårdsverket (2007, ss. 14–15) föreslår i rapporten *God ljudmiljö*, att vid planering av friluftslivsområden med höga natur-och kulturvärden bör större vägar och järnvägar vara belagda minst 1 km från områdets yttre gränser. Detta för att trafikbuller ska förekomma max några få gånger i timmen. Trafikverkets riktvärden för buller och vibrationer från väg- och spårtrafik i friluftslivsområden innefattar en ekvivalent ljudnivå på 40 dBA (Trafikverket, 2016, s. 5), där dBA används som enhet vid mätning av trafikbuller samt ekvivalent ljudnivå för att beskriva bullerexponering under en längre tidsperiod. För att jämföra så ligger tåg på en ljudnivå av 85 dBA (Trafikverket, 2017).

Förutom den negativa ljudexponering som trafikbuller bidrar med, så kan vibrationer från bland annat järnväg påverka de områden som tåget passerar. Vibrationsnivån i marken påverkas av flera faktorer som exempelvis hur tungt lastat transporten är, hur språkkonstruktionen ser ut, hastighet, samt geologin. Geologin och markförhållandena är några av de mest framträdande faktorerna

och vibrationer i fastare jordar och material som bland annat styv lerjord har en tendens till att bli koncentrerat mot markytan och kan därför bidra med vibrationsproblematik längre sträckor bort från järnvägsspåren (Suhairi, 2000, s. 27).

Studier på vibrationers påverkan på rekreations- och friluftslivslandskapet är svåra att söka efter och de studier som finns berör på hur det påverkar byggnader och boende under en längre period. Transportstyrelsen (2014) skriver att vibrationer kan ge upphov till störningar och obehag för de personer som bor nära järnvägsspår och att det finns risk för att bli drabbad av bland annat sömnstörningar.

3.2.2 Visuell barriär och landskapsbild

Transportinfrastruktur kan skapa visuella barriärer i landskapet, samt påverka landskapsvyer som är karaktäristiska för en viss landskapstyp. I landskapsbilden kan det ligga estetiska värden som påverkar hur rekreations- och friluftslivslandskapet uppfattas. Topografiska skillnader i landskapet som exempelvis i Skåne med skogbeklädda karaktäristiska åsar med utsikt över resten av landskapet kan påverkas negativt om inte transportinfrastruktur integreras väl i landskapet.

Den visuella upplevelsen i landskapet har diskuterats i Sverige som begreppet landskapsbild. I förstudien *Kulturmiljöns visuella dimension* presenterar Antonsson (2002) begreppet som en del i landskapsbegreppet och beskriver det som följande;

"Landskapsbilden är också en del av landskapsbegreppet och utgör det panorama eller sceneri betraktaren upplever när ett landområde betraktas från en viss punkt."
(Antonsson, 2002, s. 15)

I den tidigare naturvårdslagen fanns landskapsbildskydd i den äldre lagstiftningen, men finns inte med som begrepp i dagens miljöbalk. Det finns dock utpekade områden för landskapsskydd kvar med bestämmelser från naturvårdslagen, som länsstyrelsen ansvarar för. I dessa områden krävs tillstånd för att ändra faktorer som kan påverka landskapsbilden som exempelvis vid byggande av ny väg (Boverket, 2019). Den visuella upplevelsen i landskapet skulle i liknelse med ljudlandskapet kunna ses som en resurs, och nära placerad transportinfrastruktur i ett området kan påverka negativt estetiska värden som kan tillhöra en del av naturupplevelsen.

I boken *Creating Green Roadways* diskuterar Sipes & Sipes (2013) om betydelsen av estetiska kvaliteter i planering av transportinfrastruktur, för att minska det negativa visuella intrång som en väg eller järnväg kan göra. Vidare presenteras visuella resurser som en viktig aspekt att skydda när nya vägar ska byggas i landskapet.

3.2.3 Fysisk barriär

Påverkan från transportinfrastruktur som buller och visuella barriärer kan sägas tillhöra de icke-strukturella barriärerna, medan utveckling av ny järnväg och väg bidrar med fysiska barriärer, i form av konstruktion och trafik. Ny transportinfrastruktur blir ett fysiskt hinder för djur och människor att röra sig fritt i naturen och kan försämra tillgängligheten för gående och cyklister (Trafikverket, 2015a). Det påverkar i högsta grad tillgängligheten till och inom rekreations- och friluftslivslandskapet.

Barriäreffekten i landskapet påverkas av barriärens storlek, vilket innefattar flera faktorer. En faktor är infrastrukturens trafikering som exempelvis hastighet och hur hårt trafikerad vägen/järnvägen är. Utformningen och beskaffenhet av infrastruktur är en annan viktig faktor som inkluderar bredd på spåren/vägbenor, och ifall det görs i bank/skärning samt antal spår (Väverket & Banverket, 2005, ss. 17–18). Trafikverket (2015a) utlyser miljökonsekvensbeskrivning som dokument för att belysa barriäreffekter för friluftsliv och vilt, samt även konsekvenser för skogens sociala värden. Vidare ger förslag på åtgärder mot barriäreffekt som exempelvis faunapassager och passager för friluftsliv.

3.2.4 Fragmentering

Transportinfrastruktur som järnväg och vägnät bidrar med fragmentering av landskapet och kan bilda överblivna ytor mellan olika typer av infrastruktur såsom mellan en befintlig väg och en nybyggd järnväg. Det kan även påverka konnektivitet i landskapet då större sammanhängande ytor blir uppdelade. Andreas Seiler (1996) redogör i rapporten *Landskapsfragmentering och infrastrukturindex* hur transportinfrastrukturens påverkan på landskapet skiljer sig från annan markanvändning som exempelvis skogsbruk. Seiler (1996, ss. 9) menar att en av skillnaderna är att ett helt landskap delas upp i isolerade fragment. Fragmentering på grund av exploatering för transportinfrastruktur påverkar i högsta grad friluftslivs- och rekreationsvärden. Större sammanhängande naturområden bidrar med en frihetskänsla som är en uppskattad upplevelse och blir allt viktigare att beakta när landskapet fragmenteras (Olsson & Lindqvist, 2010, s.12).

I pilotstudien *Bebyggelseplaneringens betydelse för landskapsfragmenteringen – en pilotstudie i Kungälv kommun*, från Boverket (2008) presenteras friluftsliv som en av de tre allmänna intressen som man valt att studera utifrån hur fragmentering i landskapet sker vid ökande bebyggelse, som går att likna vid fragmentering av infrastruktur. Boverket (2008, s. 9) utgår i studien från tre olika mått på hur exploatering av bostäder inkräktar i landskapet. En faktor för hur det påverkar landskapet är storleken på opåverkade landskapsfragment, då infrastruktur och bebyggelse tar mark i anspråk. Boverket (2008, s. 9) belyser att det inte finns tröskelvärden kopplat till storlek av

opåverkade områden för friluftsliv eller allmängiltiga antal barriärer som är acceptabla att korsa under en promenad. Resultatet från studien gällande friluftsliv, där man jämför exploateringsscenarior från 2005–2025 i Kungälv kommun, visar på att en friare bebyggelseutveckling har en märkbar effekt på den genomsnittliga befintliga mängden närskog vid 2005. Efter 20 år med fri bebyggelseutveckling har andelen närskogsareal halverats (Boverket, 2008, ss. 24-26). På motsvarande sätt som i Boverkets pilotstudie om exploatering med bebyggelse, så kan transportinfrastrukturens påverkan på landskapsfragmentering bidra med samma negativa påverkan.

3.3 Förutsättningar för hantering av rekreation & friluftsliv

Hur rekreations- och friluftslivsvärden hanteras inom berörd lagstiftning, politiska mål, riktlinjer och styrdokument inom infrastrukturprojekt, är betydelsefullt för hur de kommer att beaktas i planeringsprocessen. Juridiska förutsättningar samt styrdokument och riktlinjer är viktiga utgångspunkter som ställer krav på hantering av dessa värden. De förutsättningar som finns i nuläget för att hantera rekreations- och friluftslivsvärden kan upplysa om var möjlig förbättringspotential finns i processen.

3.3.1 Lagstiftning och miljöbedömning

De allmänna juridiska förutsättningarna har tidigare beskrivits i delavsnitt 2.4. I Sverige som tidigare presenterat tillhör, enligt ovan, friluftsliv inte en separat lagstiftning utan hanteras utspritt i flera lagar (Petersson Forsberg, Sandell & Emmelin, 2014). De juridiska förutsättningar som finns berör rekreations- och friluftslivsvärden i infrastrukturprojekt gäller främst lagstiftning som Miljöbalken, Plan -och bygglagen och de berörda infrastrukturlagarna för väg och järnväg. Kulturmiljölagen SFS 1988:950 kan inkluderas i processer av infrastrukturprojekt då rekreation och friluftsliv utövas även i kulturmiljöer. Enligt 1 § kap 3 i Kulturmiljölagen kan bestämmelserna som gäller för byggnadsminnen även tillämpas på parker, trädgårdar eller andra anläggningar (SFS 1988:950).

Inom infrastrukturprojekt krävs det rent juridiskt en miljökonsekvensbeskrivning vid väg- och järnvägsprojekt som innebär en betydande miljöpåverkan. Miljökonsekvensbeskrivningar görs med syftet att bidra med en miljöanpassning av projektet (Trafikverket, 2011, s. 11). Det är i miljöbalkens 6 kap. som miljöbedömningar samt miljökonsekvensbeskrivningar beskrivs (SFS 1998:808). Miljöbedömning i miljöbalken nyttjas som ett samlingsnamn för tillvägagångssätt vid miljöbedömning av verksamheter och åtgärder, samt planer och program. Den miljöbedömningsprocess som berör infrastrukturprojekt kallas *Specifik miljöbedömning*. Processen innefattar samråd och att en miljökonsekvensbeskrivning ska utarbetas. När beslut

tas utgör innehållet i miljökonsekvensbeskrivningen och synpunkter från samråden, viktiga beslutsunderlag (Naturvårdsverket, 2020d).

För infrastrukturprojekt ska miljöbedömningsprocessen innefatta en miljökonsekvensbeskrivning. Innehållet i en miljökonsekvensbeskrivning framgår i Miljöbalken i 6 kap. 11 § samt 35 § (SFS 1998:808). Processen att ta fram en miljökonsekvensbeskrivning inkluderar att identifiera samt beskriva miljöeffekter och eftersträva miljöanpassning planeringsprocessen, för att till sist redogöra det underlag som tagits fram. Detta för att en samlad konsekvensbedömning för människors hälsa och miljö sedan ska kunna utföras (Trafikverket, 2011, s. 12). Den samlade miljöbedömning som görs för konsekvensbedömningen för människors hälsa och miljö, utgår från att identifiera, beskriva och bedöma miljöeffekter. Begreppet miljöeffekter definieras i 6 kap. 2 § Miljöbalken (SFS 1998:808).

Att bedöma vilka miljöeffekter ett infrastrukturprojekt kan bidra med är komplext, och flera aspekter behöver inkluderas. En av aspekterna som är komplicerade att förhålla sig till är ifall det kommer innebära en direkt eller indirekt miljöeffekt (Naturvårdsverket, 2020e). En direkt effekt skulle kunna innebära att förändrad markanvändning på grund av en ny järnväg påverkar faunan i ett naturområde, vilket i sin tur indirekt skulle kunna påverka att de människor som nyttjar detta område för rekreation, väljer att inte besöka området längre då en viktig naturupplevelse som naturljud gått förlorad. Den indirekta effekten i detta fall skulle kunna äventyra rekreations- och friluftslivsvärden. Bedömningen hurvida rekreation och friluftsliv inbegrips i miljökonsekvensbeskrivningar är något som denna uppsats ej fördjupar sig i. Dock lyfter Emmelin et al (2010, s. 338) att friluftslivsintressen överlag är svagt tillvaratagna i miljökonsekvensbedömningar, men att ett bättre kunskapsunderlag hade kunnat ta hänsyn till detta problem.

3.3.2 Styrdokument - Riktlinje landskap

Ett av de viktigare styrdokument som skulle kunna vara en förutsättning för rekreation och friluftsliv inom infrastrukturprojekt är Trafikverkets styrdokument *Riktlinje landskap*. Trafikverket har olika lagkrav vid byggande av järnväg och väg. Dessa är som tidigare presenterat bestämmelser från Miljöbalken, Kulturmiljölagen samt de lagkrav som finns inom infrastrukturlagarna. Trafikverket (2015b) uppger i *Riktlinje landskap (version 3.0)* att dessa lagkrav inte räcker för att landskapsanpassa infrastrukturen. Styrdokumentet Riktlinje landskap ska vara utgångspunkt för Trafikverkets förhållningssätt till hur väg och järnväg anpassas för att bibehålla och utveckla landskapets värden och funktioner. Vidare belyser Trafikverket att relevanta underlag behövs för att ta hänsyn till landskapets egenskaper och kulturella sammanhang genom landskapsanalyser, ekologisk analys, kulturarvsanalys och naturvärdesinventering.

Det finns flera funktionella krav inom Riktlinje landskap och det övergripande är att all infrastruktur ska vara landskapsanpassad. De finns funktionskrav presenterat i dokumentet inom bland annat naturmiljö samt kulturav och kulturmiljö. Dessa redovisas i dokumentet efter enligt åtgärder för befintlig, ny- och ombyggnad samt skötsel och underhåll (Trafikverket, 2015b). Det är främst i avsnittet om funktionskrav för kulturarv och kulturmiljö som människan nämns. Naturmiljö syftar främst till de biologiska samt ekologiska värdena. Rekreation och friluftsliv nämns inte som begrepp i dokumentet. Rekreations- och friluftslivsvärden ingår i både natur- och kulturmiljöer, men i Riktlinje landskap saknas omnämnande av detta. De analyser som Trafikverket uppger som relevanta, där rekreation och friluftsliv kan ingå, är landskapsanalysen, som presenteras i nästkommande delavsnitt.

3.4 Analyser för kunskapsunderlag

I planeringsprocessen för infrastrukturprojekt kan landskapsanalys vara ett viktigt underlag för att kunna synliggöra och argumentera för rekreation och friluftsvärden inom projekt. Landskapsanalysen utgör ett viktigt kunskapsunderlag vid beslut av lokalisering av järnväg, exploatering samt bevarande av berörda områden. Det finns flera motiv till att utföra en landskapsanalys, det kan vara ur ett redovisningsperspektiv när man vill förklara samt förtydliga de värden som finns och samband mellan dessa i ett landskap. Andra anledningar att utföra en landskapsanalys är för att synliggöra värden som annars kan ha sämre kunskapsunderlag (Schibbye & Pålstam, 2001, ss. 6–9). Det finns flera sätt att göra landskapsanalyser på, vidare presenteras Integrerad landskapskaraktärsanalys (ILKA) som blir allt vanligare att Trafikverket jobbar utifrån, samt andra viktiga analyser som Social konsekvensanalys (SKA) och Barnkonsekvensanalys (BKA).

3.4.1 Integrerad landskapskaraktärsanalys

Integrerad landskapskaraktärsanalys, förkortad ILKA, är ett relativt nytt analysverktyg att använda som landskapsanalysmetod. Inom Trafikverkets verksamhet har landskapsanalyser använts under en förhållandevis lång period. Efter att Trafikverket gjort en studie under 2017 för att utvärdera de befintliga landskapsanalysmetoderna hittades förslag på förbättring. Det fanns ett behov av att tydliggöra bland annat arbetsgången, metod samt landskapsanalysens roll i planläggningsprocessen för järnväg och vägprojekt. Tidigare utgick Trafikverket analysmetod från den engelska landskapskaraktärsanalysen, *Landscape Character Assessment*, och ILKA är en vidareutveckling från denna (Trafikverket, 2020a, s.4-9).

Ordet *Integrerad* i begreppet för ILKA står för betydelsen av samverkan i analysprocessen och att förstå landskapets komplexitet utifrån flera perspektiv. ILKA beskrivs som en analysmetod med

flera fördelar. Metoden kan lyfta behovet av att arbeta tvärdisciplinärt och skapa en helhet, som även går att förmedla som kunskapsunderlag i samråd. Analysen och det kunskapsunderlag som ILKA bidrar med, agerar som underlag genom hela planläggningsprocessen, från lokaliseringsutredning till utformning och gestaltning. Det är ett betydelsefullt underlag för miljökonsekvensbeskrivningen samt miljöbedömning (Trafikverket, 2020a, s.4-9).

Det är av betydelse att arbetet med ILKA ska påbörjas i ett tidigt skede för att kunna påverka lokalisering samt utformning. Det påbörjas med en inledande ILKA som med moment som alltid bör ingå, sedan beroende på olika faktorer som projektets omfattning och komplexitet, kan ILKA byggas på med fördjupande studier och utvecklas vidare. Flera professioner ska samarbeta och kunskap ska integreras för att skapa en helhet. I Trafikverkets (2020a) handledningspublikation *Landskapsanalys för planläggning av vägar och järnvägar: ILKA - en handledning* presenterar de sex olika arbetsmomenten inom ILKA för väg- och järnvägsprojekt:

1. Inläsning, avgränsning och bemanning
2. Platsbesök och befarung
3. Tematiska analyser
4. Karaktärisering
5. Dialog
6. Bedömning av känslighet och potential.

De sex olika arbetsmomenten är tänkta att bidra med ny kunskap inför varje nytt moment i analysen. Det är dock inte en linjär process med tydlig start och slut, utan en dynamisk process. Det är betydelsefullt att det finns utrymme för revidering av tidigare material under analysen samt kunna flytta fokus mellan olika skalor och moment under analysprocessen. De tematiska analyserna som görs i steg tre, samordnas i de fördjupningar som utförs för en miljökonsekvensbeskrivning eller miljöbeskrivning. Rekreations- och friluftslivsvärden berörs bland annat i ett av de tre övergripande teman som namnges *Landskapets form*. Vidare i tema *Landskapets form*, finns det flera delaspekter som inkluderas. Det är i aspekten som kallas *Användningen av landskapet*, som svar sökes gällande frågor om hur landskapet används, av exempelvis boende, friluftsliv och näringsliv (Trafikverket, 2020a, s.4-9).

Rekreation, friluftsliv samt turism finns med som en faktor att beakta i aspekten *Användningen av landskapet*. Utgångspunkten i denna aspekt är att förstå hur landskapet utnyttjas som en resurs för människor. Bilden av vardagslandskapet är viktig inom denna aspekt samt att skaffa en förståelse för målpunkter i landskapet (Trafikverket, 2020a). De två andra övergripande teman inom ILKA kallas *Landskapets tidsdjup och kulturarv*, samt *Landskapets ekologi*. Rekreation och friluftsliv berörs främst i det tidigare nämnda temat landskapets form, dock finns det aspekter i de

andra teman som högst berör rekreations- och friluftslivsvärden. Ett exempel är inom tema *Landskapets tidsdjup och kulturarv*, där upplevelser i kulturmiljöer är en viktig kvalitet för friluftsliv. Tema *Landskapets ekologi* berör ekosystemtjänster, där även kulturella ekosystemtjänster inkluderas (Trafikverket, 2020a, s.4-9).

3.4.2 Social konsekvensanalys

Som tidigare presenterat utförs en karaktärsanalys för att se hela landskapets funktioner, potential och känslighet. För att undersöka konsekvenser av en åtgärd finns olika typer av konsekvensanalyser samt konsekvensbeskrivningar. En lagstiftad och reglerad sådan konsekvensbeskrivning är exempelvis Miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Det är dock den enda konsekvensanalys som är krav på att utföras enligt Miljöbalken i Sverige. Rekreation och friluftsliv berör sociala aspekter i landskapet och därav kan en social konsekvensanalys samt barnkonsekvensanalys bidra med betydelsefullt kunskapsunderlag till större infrastrukturprojekt.

Social konsekvensanalys (SKA) eller Social konsekvensbeskrivning (SKB), är metoder för att kunna granska och analysera samt hantera sociala konsekvenser i förhållande till exempelvis ett infrastrukturprojekt. Det kan vara att hantera förutsedda eller oförutsedda sociala konsekvenser, som kan vara positiva eller negativa. Syftet är att skapa en långsiktigt hållbar social miljö (Vanclay, 2003).

Social konsekvensbeskrivning och det samråd som hålls under planläggningsprocessen är viktiga att hålla isär som begrepp. SKA är en undersöknings- och analytisk process vilken ska finnas för att påverka beslutsfattare och hantering av sociala problem. Samrådet är främst till för att bjuda in allmänhet till att tycka till om det planerade projektet. SKA är en djupare analys där både kvantitativa och kvalitativa metoder behövs för att skapa ett kunskapsunderlag (Vanclay et.al, 2015, ss. 20-21).

I Sverige är det främst Social konsekvensanalys (SKA) som används inom väg-och järnvägsutredningar för att bidra med underlag till olika alternativ. Det är dock inget lagkrav i Sverige att utföra SKA inom större infrastrukturprojekt, trots att det i en del länder finns (Trivector Traffic, 2015, ss. 25–26). Det finns i dagsläget ingen rådande metod för socialkonsekvensanalys eller socialkonsekvensbeskrivning inom infrastrukturprojekt. Trots intresse för det från flera aktörer saknas en gemensam styrning. Det finns en rådande brist på ett högre politiskt initiativ på hur SKA ska implementeras i Sveriges infrastrukturplanering. På grund av brist på styrning, skulle det behövas tillsätta ett externt nätverk med kompetens inom området för organisationer som arbetar med miljökonsekvensbeskrivningar inom infrastrukturprojekt (Antonson & Levin, 2018).

3.4.3 Barnkonsekvensanalys

Som tidigare presenterat har FN:s barnkonvention blivit lagförd i Sverige sedan januari detta år (2020). Det innebär att barns rättighet ska beaktas på alla nivåer och inom infrastrukturprojekt utgör Barnkonsekvensanalys, förkortat BKA, ett viktigt kunskapsunderlag för barn och ungdomars behov och röst. BKA beskrivs i skriften *Barnkonventionen i den fysiska planeringen* som exempelvis inom infrastrukturprojekt kan Barnkonsekvensanalys, förkortat BKA, utgöra ett viktigt kunskapsunderlag för barn och ungdomars behov och röst. BKA beskrivs i skriften *Barnkonventionen i den fysiska planeringen* som:

"Barnkonsekvensanalyser (BKA) är en metod för att pröva och systematiskt redovisa för att barns bästa tagits i beaktande i beslut som rör barn" (Länsstyrelsen Västra Götalands län, 2009, s. 8)

I infrastrukturprojekt kan barnkonsekvensanalyser tillhöra den sociala konsekvensbeskrivningen. Det som är av betydelse är att redovisa de effekter som kan uppkomma när exempelvis det planeras för en ny järnväg eller väg. Barn och ungas röst ska väga tungt i dessa processer, och när vägning blir mot andra intressen är det viktigt att beslutande myndigheter kan visa en sammanvägning för detta (Länsstyrelsen Västra Götalands län, 2009, ss. 7–9).

Det är även viktigt att understryka att Sverige har ett generationsmål som även berör barn och ungas framtid idag och deras framtida naturmiljöer och miljöupplevelser (Naturvårdsverket, 2020d). Ur ett infrastrukturperspektiv skulle man kunna diskutera att den miljökonsekvensbeskrivning som görs är ytterst viktigt för att diskutera hur den miljö som påverkas kompenseras eller bevaras för framtidens barn och unga. Barnkonsekvensanalys i infrastrukturplanering tillhör inte en normalitet (Länsstyrelsen Västra Götalands län, 2009, s. 9). Vidare tillhör barnkonsekvensanalys ett viktigt underlag inom de sociala aspekterna, precis som social konsekvensanalys, men det är analyser som inte är lagförda i Sverige.

3.5 Instrument för att ge tyngd till rekreation och friluftsliv

Kunskapsunderlag som landskapsanalysen kan bidra med är viktig för att rekreation och friluftsliv ska kunna beaktas inom infrastrukturprojekt. I relation till förändrad markanvändning behövs dock reglerande instrument som kan ge tyngd till rekreations- och friluftslivsvärden och skyddar mot andra intressen som negativt påverkar och försämrar naturupplevelsen. Natur- och kulturmiljöer möjliggör för rekreation och friluftsliv och skyddade områden som långsiktigt säkrar tillgången på natur är av stor betydelse för att säkerställa användande av dessa miljöer.

3.5.1 Skyddad natur

För att kunna utöva friluftsliv och ha möjlighet till rekreativa områden, krävs att det finns tillgodosett och säkrat markareal för dessa intressen. Det finns i dagsläget bara områden som är utpekade riksintresse för friluftsliv, men något områdesskydd utpekade för friluftsliv finns ännu inte. Vid stora infrastrukturprojekt som vid byggande av järnväg, påverkas markanvändning längs långa sträckor och flera olika intressen ska tillgodoses längs med spåren. Finns det lagstiftade bestämmelser om vad marken är bäst lämpad för som exempelvis områdesskydd för naturreservat, är även chanserna större att intressen för friluftsliv värnas i dessa projekt.

Ett av de tidigare presenterade nationella friluftsmålen, berör möjligheten till att se skyddade naturområden som en möjlig resurs och säkring av naturområden som kan vara attraktiva för friluftsliv och rekreation (se delavsnitt 2.3.4). Inom naturvårdsplanering finns det stödjande lagstiftning som bland annat områdesskydd av naturområden som regleras i Miljöbalken.

Två av de starkaste skydden är nationalpark samt naturreservat (Emmelin et al. 2010, ss. 326-327). Förutom dessa två finns även andra områdesskydd som exempelvis natura 2000, strandskyddet och kulturresevat. Naturvårdsverket (2008, s. 13) belyser dock att exempelvis upprättande av naturreservat inte är ett tillräckligt skydd för att bevara eller tillgodose natur för rekreation och friluftsliv, utan att det krävs flera åtaganden på olika nivåer och med olika typer av områdesskydd.

3.5.1.1 Naturreservat

I Sverige står områdesskydd som naturreservat för cirka 85% av landets större skyddade naturareal. Naturreservat finns i flera länder och är ett av de främsta tillvägagångssätten för att skydda naturområden långsiktigt. Det är Länsstyrelsen samt kommunerna som kan bilda naturreservat (Naturvårdsverket, 2008). Bildandet av naturreservat sker i stöd av Miljöbalken och ofta med viktiga motiv som att bevara och förvalta värdefulla naturmiljöer och den biologiska mångfald som finns inom det område (Naturvårdsverket, 2008). Naturreservat skyddas med stöd av Miljöbalken och är ett av de få områdesskydd där begreppet friluftsliv nämns inom Miljöbalken. Enligt 7 kap. 4 § Miljöbalken står det:

"Ett mark- eller vattenområde får av länsstyrelsen eller kommunen förklaras som naturreservat i syfte att bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer eller tillgodose behov av områden för friluftslivet" (SFS 1998:808)

Det är vanligt att Länsstyrelsen är initiativtagare till att bilda naturreservat men det finns flera aktörer såsom ideella föreningar och även allmänheten (Naturvårdsverket, 2008, ss. 19-20).

Trafikverket kan ha synpunkter vid inrättande av naturreservat ifall det skulle påverka exempelvis underhåll och drift av väg eller järnväg. Gränsar ett reservat mot statlig ägd infrastruktur, ska Trafikverket och kommunen diskutera hur dessa intressen ska samordnas (Trafikverket, 2015). Ett naturreservat kan innefatta flera olika typer av natur såsom naturskog till öppet kulturlandskap till myrar. Det gör att varje reservat har sina egna föreskrifter för att bevara naturvärdena, då varje område är unikt i sig. Områdesskydd som naturreservat är ett skyddsinstrument men även de föreskrifter mot markanvändning har ett betydelsefullt skydd mot exploatering (Naturvårdsverket, 2008). Alltför negativ påverkan på berörda naturmiljöer inom ett infrastrukturprojekt kan skyddas genom tidigare utfört områdesskydd och möjligen säkerställa ett mer varsamt agerande.

Föreskrifter för naturreservat kan påverka markanvändning som ej tillåten exploatering av exempelvis bebyggelse eller infrastruktur, vilket kan leda till intressekonflikter i projekt. Exempelvis kan Trafikverket vid byggande av ny järnväg behöva göra intrång inom ett naturreservats dragna gräns, och kan då med stöd i 7 kap. i Miljöbalken söka om att upphäva delvis eller helt naturreservat som Länsstyrelse eller kommun beslutat om. Vidare finns det reglering om kompensationsåtgärd i Miljöbalken vid godkännande av dispens eller upphävt reservat. Kompensationsåtgärder för intrång av naturvärdens ska ske antingen inom naturreservatet eller på något annat område (SFS 1998:808, § 7 kap. 7).

3.5.1.2 Nationalpark

Nationalpark är i regel det starkaste områdesskyddet och avser även det naturarv som ska finnas för kommande generationer. Jämfört med naturreservat så är det riksdagen samt regeringen som fattar beslut om nationalpark, och marken är därmed statligt ägd. Större delar av Sveriges nationalparker återfinns i fjällområden, och det finns i dagsläget runt 30 upprättade nationalparker. Bildandet av en nationalpark syftar till att långsiktigt bevara större landskap med viss landskapstyp och säkerhetsställa att dessa förblir i dess naturliga tillstånd och skyddat från annan exploatering. En nationalpark ses som ett naturarv och ska därmed kunna erbjuda starka naturupplevelser och funktioner som vandringsleder för att kunna uppleva detta (Emmelin et al., 2010, ss. 326-327). Nationalparker har som naturreservat egna föreskrifter med tillhörande skötselplaner och marken får inte exploateras. De områden som är utpekade nationalparker är av större karaktär, medan naturreservat kan innefatta all slags värdefull natur inom mindre områden.

3.5.2 Riksintresse

Riksintressen är nationellt betydelsefulla geografiska områden med viktiga värden för samhället. Dessa har utpekats av Riksdagen eller ansvariga nationella myndigheter som exempelvis Trafikverket, som då gör ett riksintresseanspråk. De områden som Riksdagen har utpekat finns

direkt angivna i 4 kap. Miljöbalken, medan de som är utpekade av ansvarig myndighet förhåller sig till 3 kap. miljöbalken (Boverket, 2017). Riksintressen redovisas i den kommunala översiktsplaneringen, för att tydliggöra förhållande mellan riksintressen samt vid intressekonflikt kunna avväga mellan olika typer av intressen. För rekreations- och friluftslivsvärden inom infrastrukturprojekt kan det innebära vägning av flera riksintressen. Exempelvis kan en järnväg vara ett riksintresse för kommunikation som sedan planeras exploatera mark inom ett utpekat område för riksintresse för friluftsliv (ibid.).

Tidigare presenterade i 2.4.5 är riksintresse för friluftsliv ett av de instrument som inom fysisk planering kan lyfta rekreations- och friluftslivsvärden, då det är få andra juridiska förutsättningar som ger friluftsliv den typen av egenvärde i planeringsprocessen. I Miljöbalken kap 3. 6 § andra stycket, anges det att områden för riksintresse för friluftsliv ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada natur- eller kulturmiljön, samt även beakta behovet av grönområden i tätorter och i närheten av orterna (SFS 1998:808). I Sverige är det cirka en tredjedel av Sveriges hela yta som är utpekat riksintresse för friluftsliv samt naturvård. Utpekade riksintressen för friluftsliv och naturvård ger båda stöd för den kommunala planeringen att skydda och lyfta värden i dessa områden, det är dock inget absolut skydd i sig (Emmelin et al. 2010, ss. 335-336).

Riksintresse för friluftsliv har tagits fram utifrån olika typer av kriterier. De områden som utpekats för friluftsliv har höga friluftsvärden bland annat på grund av tillgänglig natur- och kulturkvaliteter i det området. En viktigt aspekt på naturkvalité är variation i landskapet och en av urvalskriterierna är inkludera Sveriges många olika landskapstyper (Naturvårdsverket, 2005, s. 88). 6 § 3 kap. Miljöbalken ska dessa intressen skyddas mot åtgärder som kan bidra med påtaglig skada på natur- och kulturmiljön. Naturvårdsverket (2005, ss. 47-49) lyfter den komplicerade tolkningen av begreppet *Påtaglig skada* i handboken *Riksintresse för naturvård och friluftsliv*. Naturvårdsverket (2005) menar att termen *Påtaglig skada* är svårtolkad och det går inte att dra slutsatser från innebörden, gällande nivå av skada det rör sig om eller vad som anses vara påtaglig.

Naturvårdsverket (2005) ställer sig frågande om påtaglig skada gäller antingen påverkan eller en skada. En vag terminologi i detta fall kan äventyra förlust av viktiga värden. Påverkan från annan exploatering inom områden för riksintresse för friluftsliv eller naturvård kan bli svårbedömd ifall åtgärden i området utgör en påtaglig skada eller ej (Petersson Forsberg, Sandell & Emmelin, 2014, ss. 201).

Inom infrastrukturprojekt kan även väg och järnväg i sig vara ett utpekat riksintresse. Det är Trafikverket som gör riksintresseanspråk gällande trafikslagens anläggningar. Riksintresse för kommunikation infattar väg, järnväg, luftfart och sjöfart. De anläggningar som är utpekade som riksintressen är befintliga, men även planerade och framtida kan utpekas som intressen.

Anläggningarna som är utpekade riksintressen säger inget om ägande eller ansvar av förvaltande av varje enskild anläggning, men det ska finnas funktionsbeskrivningar med bland annat framtida behov av markanspråk (Trafikverket, 2017).

Vid byggande av exempelvis järnväg kan flertal intressekonflikter uppstå mellan olika typer av riksintressen längs den planerade sträckningen, vilket kan leda till en vägning av dessa. Oförenliga riksintressen vägs mot varandra enligt en regel i 3 kap. 10 § Miljöbalken (SFS 1998:808) och kan exempelvis röra riksintresse för friluftsliv mot riksintresse för kommunikation. Vid prövning av åtgärd eller verksamhet i ett område, kan en föreslagen användning av ett ändamål förhindra användning av redan befintliga ändamål i områden. Ett exempel är en ny järnvägsdragning som kan bidra med barriärer samt negativt påverka naturupplevelsen, inom ett område för riksintresse för friluftsliv (Naturvårdsverket, 2005, ss. 54-57).

Den avvägningsregeln som finns inom Miljöbalken avser att det riksintresse som ska ges företräde är det som är långsiktigt lämpligast för att främja hushållning med mark, vatten eller den fysiska miljön. Det är Länsstyrelsen som gör den avvägning samt ger beslut om vilket riksintresse som ska ges företräde. Syftet med att välja rätt markanvändning för en viss plats ges i hushållningsbestämmelserna i Miljöbalken (Naturvårdsverket, 2005).

3.6 Tankar från praktiken

I detta delavsnitt presenteras en sammanställning av de fem semi-strukturerade intervjuerna som utförts i juni-juli (2020). Respondenterna kommer presenteras som anonyma, då det inte ska läggas någon betydelse från vilken organisation eller myndighet man arbetar på. Målet med dessa intervjuer är att kunna tillföra röster om hur man tillvaratar rekreations- och friluftslivsvärden i infrastrukturprojekt utifrån de som är yrkesverksamma inom området och inte enbart från teorin kopplat till litteraturstudien. Det kan tillföra nya perspektiv att lyssna till hur ett fåtal utvalda yrkesverksamma upplever hantering i dagsläget och var förbättringspotential kan finnas för framtiden.

Vidare har respondenterna varierad akademisk bakgrund, vilket är intressant då det inte är en homogen intervjugrupp. Respondenterna har utbildningsbakgrund inom landskapsarkitektur, kulturgeografi samt arkeologi. Det kan vidga perspektiv inom uppsatsens ämne att inte enbart ha ett urval som presenterar enbart en yrkesgrupp. Det kan även belysa andra faktorer som inte litteraturstudien haft möjlighet att belysa då forskning inte finns. Offentlig samt privat anställning är även representerade inom dessa fem intervjuer.

3.6.1 Upplevd hantering och arbete med rekreation och friluftsliv

I första delen av intervjuerna behandlades en av de två huvudfrågorna. Den första huvudfrågan syftade till att diskutera om hur respondenterna upplever hantering av rekreations -och friluftslivs värden i dagsläget och om hur organisationen/myndigheten arbetar med rekreation och friluftsliv inom infrastrukturprojekt.

De fem respondenterna har i varje enskild intervju, inledningsvis nämnt Trafikverkets riktlinjer och krav i upphandlingsskede intervju samt den Trafikverkets landskapsstrategi. Dessa dokument har beskrivits som en startpunkt i varje projekt samt att infrastrukturprojekt gällande järnväg och väg har planläggningsprocessen som ska följas. Infrastrukturprojekt lyfts fram jämfört med andra typer av projekt som fast i sin struktur och följer en bestämd planeringsgång enligt lagstiftning. Inför varje infrastrukturprojekt sätts det upp projektmål som projektledaren är ansvarig för, vilket sker i diskussion med beställare och konsulter. Respondenterna diskuterar att dessa mål försöks kopplas till nationella mål som Miljömålen eller internationella mål som Agenda 2030. Det var ingen respondent som visste ifall de tio nationella friluftslivsmålen använts när dessa mål sätts upp i varje projekt. I projektmål ska alla aspekter samt teknikområden täckas vilket innebär att de ställs på en relativt övergripande mål och inte alltid projektspecifikt.

Tre av fem respondenter diskuterar betydelsen av landskapsperspektivet som blivit aktuellt inom infrastrukturplanering kan möjliggöra för att rekreation och friluftsliv lyfts fram. Trafikverkets dokument med metod och handledning för landskapsanalysen har samtliga respondenter varit i kontakt med eller arbetat utifrån. En av respondenterna har arbetat med social konsekvensanalys inom projekt och beskriver att det i dagsläget inte finns någon utarbetad metod för hur man utför den typen av analys i Sverige. Respondenten tror att det beror på att den sociala aspekten inte lyfts tillräckligt, samt att det inte är lagkrav på att utföra social konsekvensanalys.

Flera av respondenterna uttrycker att landskapsanalysen är viktig för att lyfta rekreations-och friluftslivsvärden och integrera dem i miljökonsekvensbeskrivningen, och att det är betydelsefullt att försöka se potential i vad en ny exempelvis järnväg kan bidra med. Främst är det tydligt att man vill minimera samt undvika att påverka allt för stora ytor, men att med bra gestaltungsprogram och i tidigt skede kan möjlighet finnas att försöka tillföra platsen med nya värden eller förbättra. En av respondenterna ger ett exempel på att man kan försöka skapa tillgänglighet som stigar att röra sig längs med spåren i områden som innan inte tillhandahållit det.

Att analyser görs i tidigt skede var något flera av respondenterna belyste för att möjlighet ska finnas att kunna påverka lokaliseringsskede och kunna utesluta att exempelvis friluftsområden blir något påverkade. Det var även tre av respondenterna som själva var landskapsarkitekter i sin

yrkesroll och uttryckte betydelsen av landskapsarkitekten betydelsefulla roll i analysen och att landskapsarkitekter innehar ett helhetsperspektiv som är värdefullt i infrastrukturprojekt och möjligen bör integreras och få ta mer plats. En av respondenterna diskuterade även problematiken med att rekreation- och friluftslivsvärden egentligen kan beröra flera teknikområden och att det inte är självklart att det lyfts ur som en egen del, utan inbegrips i andra områden som miljö. Flera av respondenterna lyfter kommunernas betydelsefulla roll i att tillhandahålla underlag för rekreation- och friluftsliv då kommunen kan ha inventerat områden sedan innan samt att dessa värden ofta inbegrips i kommunernas gröstrukturplan eller friluftsplen ifall det finns.

En av respondenterna diskuterar problematiken med att alla områden inte alltid är kartlagda och därför kan rekreation och friluftsliv i vardagen bli lidande, då dessa kan utgöras av mindre grönytor runtom kommunen. Samrådet som är lagstadgat är enligt respondenterna en viktig tillgång till information för att undersöka hur människor nyttjar och använder områden. Det är flera av respondenterna som uttrycker det problematiskt att nå ut till alla grupper i samhället och att det finns en risk att åsikter enbart representeras av en grupp under samråd. Kompletterande undersökningar som respondenterna uttrycker viktiga inom projekt är att kunna göra enkätundersökningar och platsbesök där man träffar människor som nyttjar områdena. Det är dock ofta en fråga om ekonomi och tid, ifall detta kan rymmas inom projektets ramar.

3.6.2 Förbättringspotential för framtida arbete

Under andra delen av intervjuerna diskuterades möjlig förbättringspotential för framtiden i arbetet med att lyfta rekreation och friluftsliv i dessa projekt. Det fanns återkommande faktorer i intervjuerna som berörde lagkrav på vissa analyser samt tydligare riktlinjer och mål som ordagrant behöver nämna begreppet friluftsliv och rekreation. Flera av respondenterna berörde SKA som lagkrav då det innebär att de sociala aspekterna kan värnas och lyftas mer, då det inte finns tillräckligt med plats för det i landskapsanalysen.

Ett annat förslag från en av respondenterna var att i arbetet med ILKA låta rekreation och friluftsliv ta mer plats och kanske addera ytterligare ett tema för detta i det tematiska analyserna som utförs. Det som alla respondenter nämnde under intervjuerna är svårigheter med att friluftsliv och rekreation sällan har ett eget värde i dessa processer, utan berörs av flera faktorer såsom buller, sociala värden, natur- och kulturmiljö och därav inkluderas i dessa aspekter men inte lyfts fram som ett eget värde.

Förutom lagkrav med SKA, diskuterades även skydd för områden med höga rekreation- och friluftslivsvärden, och att det enbart inte räcker med riksintresse när det kommer till att ge tyngd för dessa värden i områden. Det som sades hos flera av respondenterna var ett behov av

en tillsynsmyndighet för rekreation och friluftsliv. I dagsläget granskar länsstyrelsen natur- och kulturmiljö i exempelvis järnvägsplanen, och ifall riksintresse för friluftsliv finns så ses det över, men annars finns det ingen myndighet som ansvarar för granskning av material gällande rekreation och friluftsliv. Projektmålen samt andra riktlinjer som tillhandahålls i början av infrastrukturprojekt diskuteras som inte tillräckligt tydliga enligt flera av respondenterna. Det finns en risk att beskrivningar blir alltför otydliga vilket skapar svårigheter att tolka. Respondenterna belyser att det är viktigt att rekreation och friluftsliv finns med i de dokument, planbeskrivningar som sedan blir lagstadgade som exempelvis järnvägsplanen, då finns det möjlighet att argumentera för dessa värden i avvägningar mellan olika intressen.

Något som även kom fram under intervjuerna som det fanns möjlighet att förbättra är gällande gestaltning och utformning i processen, både generellt men speciellt för rekreation och friluftsliv. I dagsläget finns det inga riktlinjer eller krav på hur exempelvis en trygg passage för leder bör se ut över en järnväg. Det varierar från projekt till projekt hur utformning kan påverkas, och en respondent diskuterar om att det i tidigt skede bör skrivas att det inte enbart exempelvis behövs en bro över den planerade järnvägen, utan även beskriva vad för funktion och anpassningen denna bro behöver. Ett annat förslag från en av respondenterna var att arbeta mer aktivt med servicevägar och försöka samlokalisera dessa med exempelvis leder och samlokalisera delar för att kunna nyttjas av exempelvis gående och cyklister. Sammanfattningsvis presenteras en sammanfattad punktlista med de diskuterade förslagen för att möjliggöra och underlätta arbetet med rekreations- och friluftslivsvärden inom infrastrukturprojekt:

- Lagföra analyser som SKA samt BKA, för att de sociala värden som rekreation och friluftsliv innehar ska få tyngd och krav på att undersökas och analyseras.
- Tillsynsmyndighet för rekreation och friluftsliv som granskar och skyddar.
- Låt rekreation och friluftsliv få ett eget arbetsområde och inte enbart inkluderas i flera teknikområden, utan låt det ha ett eget värde i dessa processer.
- Det behövs riktlinjer och krav på utformning och gestaltning för rekreation och friluftslivsstrukturer i landskapet, som exempelvis passager för vandringsleder.
- Samråd samt fler metoder att undersöka människors nyttjande av rekreation och friluftslandskapet behövs, för att inte enbart lita till befintlig kartläggning av dessa värden. Enkätundersökningar, platsbesök samt fler sätt för att nå ut och engagera allmänheten är viktigt.
- Projekt mål, styrdokument, riktlinjer samt andra handledningsdokument behöver tydliggöra rekreation och friluftsliv och använda dessa begrepp i de sammanhangen. Det finns en risk att det annars blir otydligt samt tolkningsbart och därmed inte praktiskt hanterbart i den fortsatta processen.
- Fler lagförda skyddade områden för rekreation och friluftsliv kan behövas.

Avsnitt 4 Referensprojekt: Ny stambana Projekt Hässleholm-Lund

4 Referensprojekt: Ny stambana projekt Hässleholm-Lund

I följande avsnitt presenteras projekt Hässleholm-Lund som referensprojekt för att kunna förankra litteraturstudien i ett praktiskt exempel. Första delen introducerar det aktuella projektet och en översikt med befintliga områden för möjlig rekreation och friluftsliv. Sedan diskuteras den negativa påverkan från den planerade järnvägen. Till sist presenteras förslag på potentiella undersökningar för identifiering av rekreation och friluftslivsvärden generellt i dessa typer av projekt och förankrat med kartor i referensprojektet. Producerat kartmaterial kompletterar samt visualiserar det som diskuteras i text, utredningsområdet är generell och ej exakt kartlagt i denna uppsats.

4.1 Det aktuella projektet

4.1.1 Nya stambanor för höghastighetståg

Projekt Hässleholm-Lund tillhör den satsning på nya stambanor som ingår i det som av Trafikverket kallas, *Ny generation järnväg*. Projektet med sträckan Hässleholm-Lund tillhör med projekt Ostlänken samt Projekt Göteborg-Borås, satsningen på utbyggnad av nya stambanor för höghastighetståg i Sverige. Utbyggnaden planeras som deletapper där Hässleholm-Lund utgör en deletapp. Etapperna startar i ändpunkterna i det som är tänkt att på sikt sammanlänkas till ett större system för stambanor för höghastighetståg i Sverige. Trafikverket är ansvariga för planering, byggande samt underhåll av de nya stambanorna. Det är regeringen som har beslutat enligt nationell plan för transportsystemet att nya stambanor för höghastighetståg ska införas mellan storstäderna Stockholm, Göteborg och Malmö. Syftet med uppdraget är att utifrån olika aspekter skapa ett hållbart järnvägssystem som kan bland annat bidra med kortare restider inom Sverige samt till andra länder i Europa (Trafikverket, 2020b).

Förutom syftet, har Trafikverket utarbetat övergripande mål för att underlätta i planläggningsprocessen för de olika projekten. Målen tillsammans med syftet, påverkar även framtagande av ändamål samt projektmål för varje delsträcka. Det är 8 målområden som Trafikverket har sammanställt och grupperat de övergripande målen inom. Dessa målområden är; *Kapacitet och Robusthet, Restider, Stationslägen, Energieffektivitet och Klimatneutralitet, Landskap, Naturresurshushållning, Hälsa och säkerhet* samt *Arkitektur*. Målområde *Landskap* utgörs av 4 delområden som Trafikverket (2019a, s. 7) menar är beroende av varandra. Dessa är *Landskap, Ekosystemtjänster, Kulturmiljö* samt *Biologisk mångfald*. Rekreation och friluftsliv nämns som ett exempel på kulturell ekosystemtjänst i delområde *Ekosystemtjänster*.

4.1.2 Projekt Hässleholm-Lund

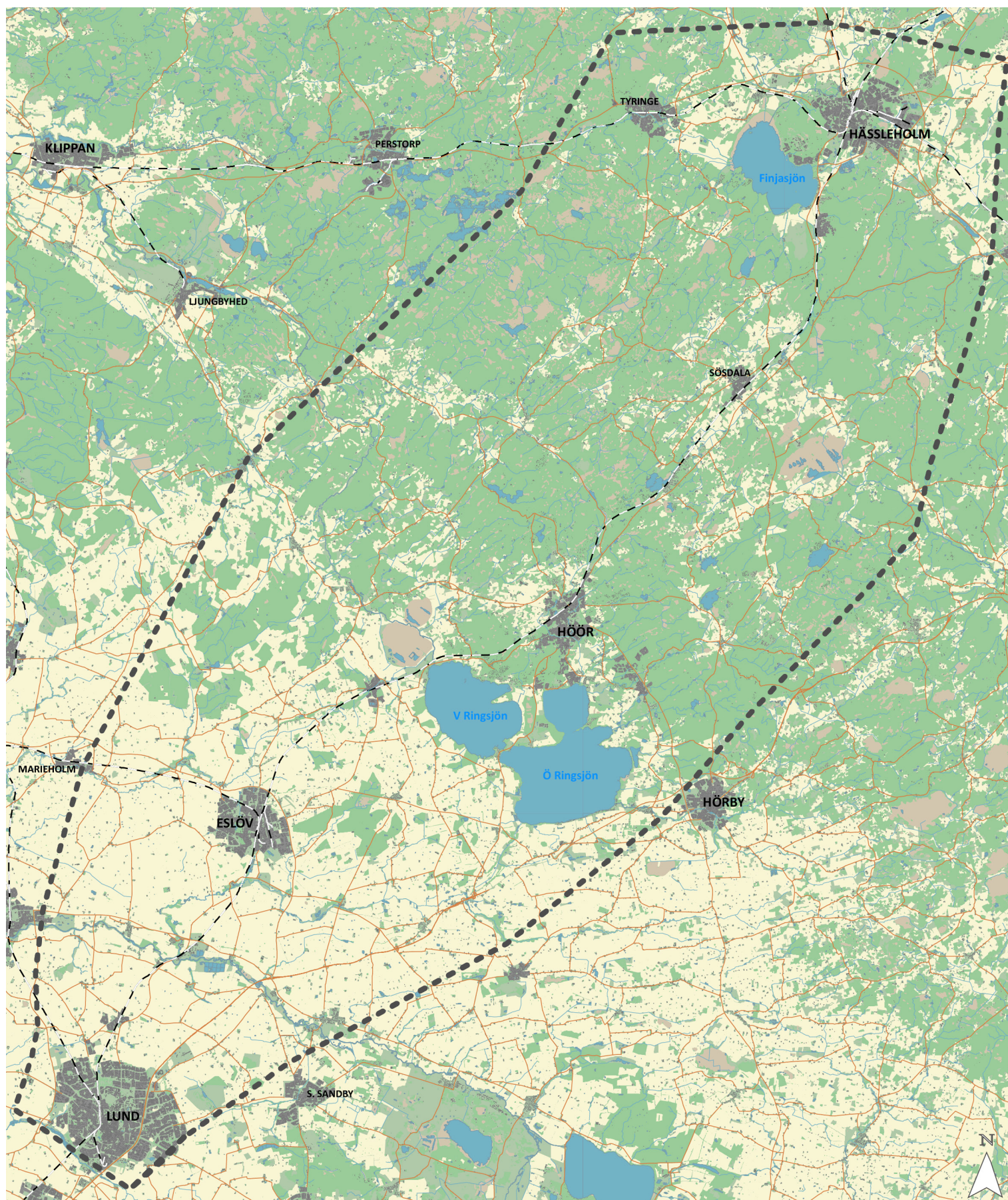
Projekt Hässleholm-Lund avser en dubbelspårig stambana för höghastighetståg samt snabba regionaltåg. Järnvägsdragningen planeras vara cirka 70 kilometer och högsta hastighet för trafikerade tåg längs sträckan uppges bli 320 km/h. Den nya stambana ska även avlasta den befintliga Södra stambanan, samt långsiktigt med de andra delsträckorna bidra med snabbare restid mellan Stockholm-Malmö. Den planerade byggstarten för projektet beräknas bli omkring 2027-2029. I dagsläget är projektet inne i sin lokaliseringsutredning som ingår i planläggningsprocessen och där tänkbara korridorer för järnvägen undersöks. Man har i projektet hittills genomfört två samråd, och i det framtida tredje samrådet kommer förslag på korridorer presenteras (Trafikverket, 2020c).

Som tidigare presenterat följer alla delstapen projektmål som ska kopplas till den struktur som Trafikverket har i sina övergripande mål. I de beslutade projektmålen för Hässleholm-Lund berörs rekreation och friluftsliv direkt i delområde *Landskap* samt andra betydelsefulla aspekter på rekreations- och friluftslandskapet berörs i mål om tysta områden samt mål om att den positiva upplevelsen av landskapet ska fortsättas upprätthållas. I de beslutade projektmål som lyfter rekreation och friluftsliv står det:










"Den nya järnvägen ska bidra till att upprätthålla eller utveckla förutsättningarna för: rekreation och friluftsliv (H5)." (Trafikverket, 2020d, s. 5).

Projektmålen ska enligt Trafikverket (2020d, s. 7) implementeras i den fas som projektet är i just nu vid lokaliseringsutredningen, men även för fortsatt planering. Dessa projektmål är dock inte slutgiltiga för hela planeringsprocessen då uppföljning sker när projektet går in i nästa fas, och då för översyn om att de är fortsatt relevanta.

Utredningsområdet som lokaliseringsutredningen utgår ifrån, sträcker sig från nordöst-sydvästlig riktning och är ett cirka 30 kilometer brett samt 70 kilometer långt område. Kommuner som berörs inom området är totalt 9, och dessa är Hässleholm, Kristianstad, Klippan, Höör, Hörby, Svalöv, Eslöv, Kävlinge och Lunds kommun. Planerade stationer längs med sträckan är enbart i Hässleholm samt Lund. I projektet har man som landskapsanalys använt ILKA som analysmetod (Trafikverket, 2020e). Sammanfattat är landskapet inom området av varierad karaktär i skala och tidsdjup. I den södra delen av området finns ett mer öppet jordbrukslandskap som mot mitten och norrut blir ett mosaiklandskap för att i norra delen bli alltmer skogbeklätt. Området har 3 större sjöar Finjasjön samt de två Ringsjöarna. Vidare finns flera större åar, totalt. Området har sedan tidigare befintlig större infrastruktur som Södra stambanan samt motorväg E22.



Legend

	Åkermark		Bebyggelse		Vägar
	Skog		Våtmark		Befintlig järnväg
	Vatten		Öppen mark		Ungfärligt utredningsgräns

0 2,5 5 10

Figur 1. Karta med ungefärligt utredningsområde. Källa: Fastighetskartan, Terrängkartan © Lantmäteriet, 2020. Grafik: Cecilia Smedbro

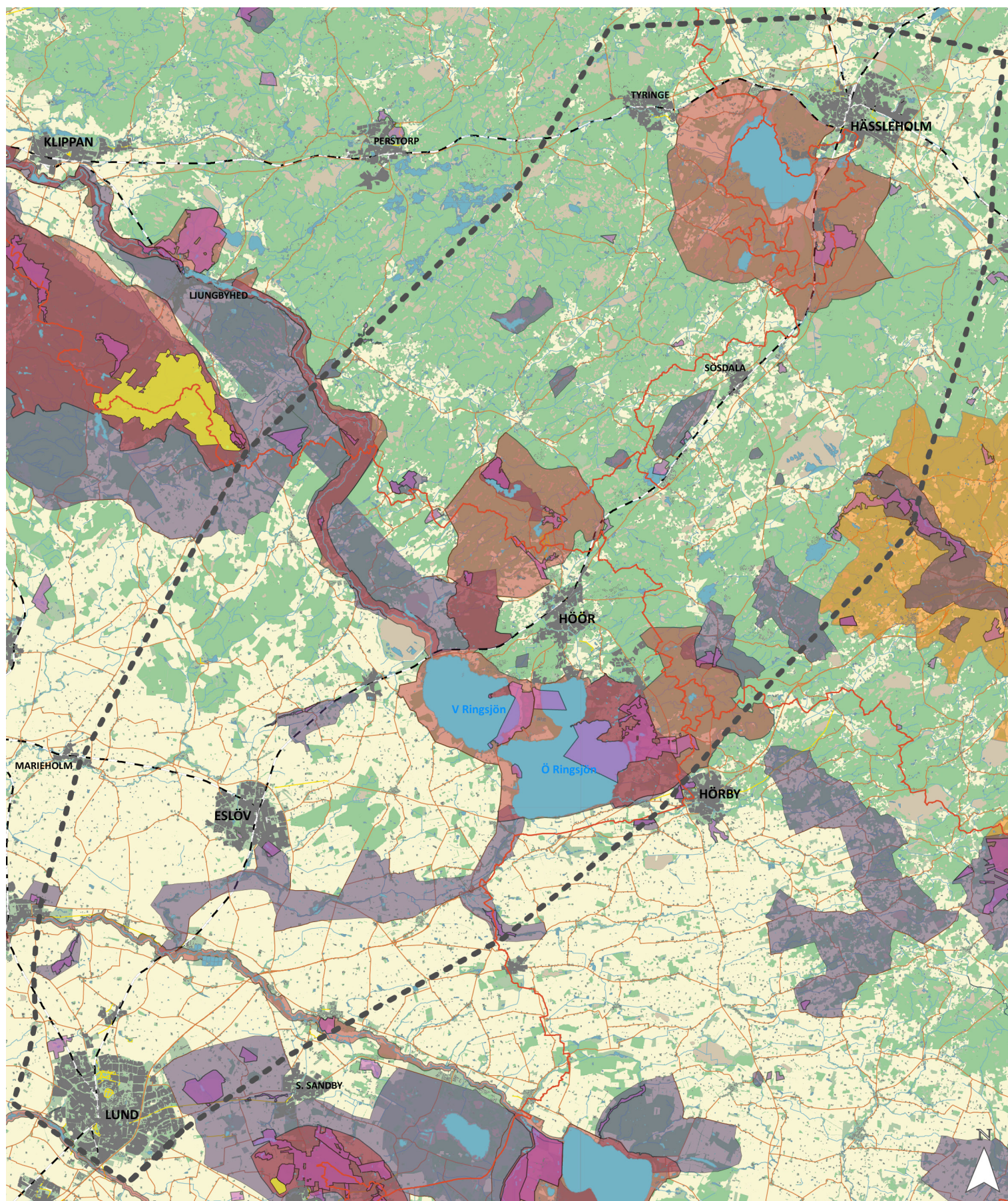
4.2 Översikt: friluftsliv och rekreation i utredningsområdet

Inom utredningsområdet finns flera områden med höga rekreations- och friluftslivsvärden. Mellan Hässleholm och Lund förekommer förändringar i topografi samt i slutet eller öppet landskap som bidrar med varierade natur- och kulturmiljöer. De områden som är utpekade som riksintresse för friluftsliv är främst inom sluten skogsmark, där även Skåneleden passerar igenom de mer skogsbeklädda delarna. Större infrastruktur som järnväg och motorväg är redan idag placerade nära skyddade naturområden. Dessa är södra stambanan som går från Lund till Hässleholm rakt genom utredningsområdet samt motorväg E22 längre ut i östra delen. Karta (figur 2) visar även skyddade naturområden utanför utredningsgränsen. Detta för att visa på större sammanhängande grönstrukturer som kan komma till att bli påverkade och fragmenteras av järnvägen, samt påverkas negativt av höjda bullernivåer. Exempelvis fortsätter flera av de utpekade områdena för riksintressen förbi utredningsgränsen och är därför viktiga för att visa på vidare fortsättning utanför området.

Inom utredningsområdet finns områdesskydd som naturreservat samt riksintresse för friluftsliv och naturvård. Det finns ingen nationalpark inom området, dock gränsar nationalparken Söderåsen i nordvästra delen till utredningsområdet, vilket kan påverkas negativt om järnvägen placeras längs den västra delen. Det finns totalt cirka 40 naturreservat inom området med flera naturkvalitéer, samt att flera av dessa innehåller intressant topografi som är karaktäristiskt för Skåne, såsom skogsbeklädda åsar med bok samt äldre fäladsmarker. Utöver riksintresse för friluftsliv visas även riksintresse för naturvård på kartan (figur 2), då riksintressen för naturvård är innehar natur- och kulturlandskapet utveckling samt kan vara utpekade som ostörda och innehålla höga naturvärden. Naturkvaliteter i landskapet möjliggör för betydelsefulla naturupplevelser för människor som besöker och bor i området.

Utredningsområdet innehåller fem områden som är utpekade riksintressen för friluftsliv, varav två av dessa är av större karaktär. Flera av de utpekade områdena ligger i anslutning till större vattendrag samt längs med Fulltofta strövområde som ingår i ett av de utpekade riksintressen områdena i östra delen, är Skånes största strövområde med tillhörande naturcentrum och markerade leder. Området är populärt friluftsmål och innefattar även kustlinjen på Östra Ringsjön. Skåneleden som består av en 125 mil lång vandringsled genom Skåne passerar även genom området och erbjuder längre vandringssträckor.

Inom utredningsområdet östra gräns innefattas ett biosfärsområde som är ett relativt nytt instrument i Sverige, det har dock funnits i Norden sedan 1970-talet. Naturvårdsverket (2020f) beskriver biosfärsområden som; "Pilotområden där nya metoder och ny kunskap testas för att nå en långsiktigt hållbar samhällsutveckling". Det finns i dagsläget totalt 7 biosfärsområden och en



Legend

 Nationalpark	 Riksjämnhet för naturvård	 Ungefärlig utredningsgräns
 Naturreservat	 Biosfärområde	
 Riksjämnhet för friluftsliv	 Skåneleden	

Figur 2. Karta med utpekade områden för riksjämnhet, områdesskydd samt Skåneleden. Källa: Fastighetskartan, Terrängkartan © Lantmäteriet, 2020, © Naturvårdsverket 2020, Grafik: Cecilia Smedbro

mindre del av biosfärsområdet *Kristianstad Vattenrike* finns inom utredningsområdet. Vidare kan instrumentet ses som ett komplement till kultur- och naturreservat, nationalparker samt flera andra utpekanden av områden med betydelsefulla natur- och kulturvärden (Naturvårdsverket, 2020f).

Skogsområden och naturmiljöer nära intill tätorterna kan bidra med friluftsliv i vardagen och närrekreation vilket har betydelse för kommuninvånarnas fysiska och psykiska hälsa. I den södra delen av utredningsområdet finns en större brist på skogsområden och de befintliga omkringliggande skogsområden blir än viktigare att bevara. Ett exempel är naturreservatet Abullahagen som ligger strax utanför Eslövs tätort sydöstra del, där avståndet ut till reservatet är knappt 10 minuter från centrum (Eslövs kommun, 2020).

4.3 Påverkan från ny stambana för höghastighetståg

Den nya stambanan kan påverka viktiga faktorer för rekreation- och friluftslandskapet som exempelvis upplevd ostördhet. Järnvägsanläggningen tar fysiskt samt visuellt utrymme, som bidrar med ett stort landskapsingrepp både vid anläggningstiden och med permanenta förändringar för det omkringliggande landskapet. De tekniska kraven för den nya stambanan för höghastighetståg skiljer sig från de som gäller vid konventionell järnväg. Främst beror det på att järnvägen ska klara av högre hastigheter upp till 320 km/h, medan en konventionell järnväg ligger på hastigheter runt 200 km/h. Det kräver att den nya järnvägen behöver dras relativt rak och kurvaturen i banan blir mer utdragen då skarpare svängradie blir kritisk vid högre hastigheter (Trafikverket, 2020e, ss. 8–9).

Lutningen för den nya stambanan är max 2,5 % vilket är samma för konventionell järnväg, dock har flera anlagda järnvägar oftast en maximal lutning på 1% då även godstrafik ska kunna transporteras på spåren. De tekniska krav för den nya stambanan sätter gränser för vad som går att parera i landskapet. Analysarbetet för lokaliseringsutredningen blir därför ännu viktigare, då järnvägen inte kan fritt omformas och risken finns att landskapet istället negativt omformas alltför mycket efter järnvägen (ibid.).

Utöver själva järnvägen, tillkommer fler anläggningar längs sträckan som exempelvis servicevägar samt servicehus som ska bland annat underlätta underhåll och möjlighet för räddningstjänst att komma nära ifall olycka sker på spåret. Dessa övriga anläggningar gör även intrång i landskapet och tar mark i anspråk. Den visuella bilden av natur-kontaktlednings och kulturmiljöer längs med sträckan påverkas även av tillkommande telemaster samt kontaktledningsstolpar. Den fysiska barriären av järnvägsanläggningen blir ännu tydligare på grund av den fysiska säkerhetsbarriär som krävs ifall järnvägen inte går i tunnel. Säkerhetsbarriären krävs för att djur eller människor inte ska kunna gå in på spårområdet och ska placeras på båda sidor av spåren med minst fem från

närmaste spårmitt samt med en höjd på minst 2,5 meter. Säkerhetsbarriären kan utgöras av exempelvis stängsel eller annan barriär med bullerskydd (Trafikverket, 2020e, ss. 8-9).

Bullerskyddsåtgärder som kan krävas längs sträckan på flera ställen blir en tydlig visuell barriär i landskapet. Utöver säkerhetsbarriär krävs en trädsäkringzon på 25 meter från närmsta spårmitt, vilket kan i särskilt slutna skogsmiljöer förändra naturupplevelsen ifall järnvägen går igenom miljön. Det kan dock få finnas solitära träd som exempelvis ekar och en buskzon inom trädsäkringzonen, så länge det inte äventyrar säkerheten på banan (ibid.).

Ostördhet och möjlighet att lyssna till naturljud som fågelkvitter är som tidigare presenterat en viktig naturkvalitet för besökare. Buller har en negativ påverkan på rekreations- och friluftslivslandskapet och för de tåg som ska trafikera den nya stambanan tillkommer även en ny bullerkälla, gentemot konventionell järnväg. Den nya bullerkällan som uppkommer vid de högre hastigheterna kallas aerodynamiskt buller och uppstår på grund av den luftturbulens som bildas kring vagnen samt den strömtagare som finns på tågens tak. Den vanligaste bullerkällan från järnväg uppkommer av rullningsljud, men vid de högre hastigheterna kan aerodynamiskt buller bidra mer till den totala bullernivån (Trafikverket, 2016). Det är även problematiskt då aerodynamiskt buller uppstår när tåget kör i en hastighet högre än 250 km/h och det oftast är i de områden utanför stadsmiljöer, det vill säga i det omkringliggande landskapet med natur- och kulturmiljöer (Krylow, 2001, s. 21).

För detta projekt finns större kluster av rekreation och friluftsliv som även delar viktiga miljöer för flora och fauna. Som tidigare visat på kartan över rekreation och friluftsliv (figur 2) löper ett större sammanhängande område av riksintresse för friluftsliv över hela området från öst till väst, där järnvägen på grund av utredningsområdet kommer tvingas gå igenom. Järnvägen kommer skapa en visuell samt fysisk barriäreffekt i olika grad beroende på vilket utformningsalternativ som väljs, antingen bana under, över eller på mark. Utformningsalternativ för den nya stambanan skiljer sig även från konventionell järnväg, då det som tidigare nämnts inte har samma flexibilitet i svängradien, och därför inte kan anpassas efter förändringar i landskapet. Det innebär att det kan komma till att bli fler och längre broar som ska utformas med konstruktion som klarar den nya hastigheten.

Utformningsalternativ på mark som skärning eller bank under kan komma till att bli planerade för längre sträckor. De större vattendragen som finns i området kommer behöva korsas över bro vilket kommer påverka den visuella upplevelsen av landskapet. Byggnadsverk som tunnel kan verka som det alternativ som inte visuellt har likadan påverkan som de andra alternativen, dock finns anläggningsdelar som ventilationsschakt och servicetunnlar som kommer påverka de visuella (Trafikverket, 2020e, ss. 8-9). Tillgängligheten till flera utav friluftsområden kan

påverkas ifall stambanan placeras mellan viktiga vägar ut till dessa områden. Skåneleden är en större vandringsled som går genom hela utredningsområdet och kan påverkas negativt ifall järnvägsdragningen dras i närheten eller behöva passera leden.

4.4 Potentiella undersökningar för identifiering av rekreations-och friluftslivsvärden

I projekt Hässleholm-Lund finns större täckande områden som är värdefulla för rekreation och friluftsliv. Kunskapsunderlag som arbetats fram i undersökningar och analyser är av stor betydelse för att rekreations- och friluftslivslandskapet ska beaktas vidare i planeringsprocessen. Det är även kunskapsunderlag som synliggör rekreations- och friluftslivsvärden samt kan bidra med att lyfta dessa värden. Det skapar även tyngd och möjlighet för att argumentera för olika val under processens gång. I delavsnitt 2 introducerades några stödjande begrepp som finns i dagsläget och som skulle kunna integrera rekreations- och friluftslivsvärden inom dessa typer av projekt. Vidare i delavsnitt 3 har påverkan och konsekvenser från infrastruktur presenterats. Gemensamt kan den negativa påverkan från stambanan belysa aspekter att undersöka vidare och stödjande begrepp kan samla och integrera rekreations-och friluftslivsvärden i undersökningsområden för planeringen av järnväg. I de följande tre delavsnitten presenteras förslag på potentiella undersökningar utifrån de stödjande begreppen som presenterades i delavsnitt 2.5.

4.4.1 Tysta områden och naturljud som resurs

Bullerkällor från exempelvis järnväg påverkar naturupplevelsen för besökare i natur- och kulturmiljöer då möjlighet till upplevd tystnad och inslag av naturljud kan störas vid alltför höga bullernivåer. Vid införande av ny transportinfrastruktur är det därför intressant att undersöka vilka områden som uppfattas som tysta inom ett utredningsområde och inkludera dessa som betydelsefullt underlag. Detta för att börja synliggöra upplevd tystnad och naturljud som en resurs och som ett visst typ av kvalitetsområde, samt beakta i olika ställningstaganden.

Enligt Naturvårdsverket (2018) utgör tysta naturområden en möjlig resurs till friluftsliv och rekreation och kan därför ses som potentiella områden att nyttja för friluftsliv. Som tidigare presenterat i avsnittet om svenskarnas friluftsvanor är två av de viktigaste motiven till att vara i naturen, för att uppleva avkoppling samt vara nära naturen (Fredman et al., 2014). Detta styrker varför naturområden med tysta områden bör integreras i planeringsprocessen av infrastruktur då konsekvenserna i dessa områden minskar befintliga rekreations- och friluftslivsvärden. Det finns i dagsläget inget skydd för dessa områden men de besitter rekreations- och friluftslivsvärden som behövs synliggöras då det har en väsentlig roll i naturupplevelsen. Naturvårdsverket (2001, ss. 20-21) ger exempel på konsekvenser som kan uppstå vid införande av ny infrastruktur i natur-

- och kulturlandskapet. Två av dessa exempel bygger på betydelsen av ljudlandskapet. Ett av exemplen menar på att friluftslivsvärden minskar på grund av buller och varpå det andra exemplet är att friluftsområden som innehar tystnad och andra naturupplevelser upphör i en kommun på grund av de nya störningarna. Dessa kan i sig leda till att besökare väljer bort det påverkade området och belastar andra friluftsområden med ökad trängsel. Undersökning och bedömning av konsekvenserna som en ny järnväg har på tysta områden kan synliggöra rekreations- och friluftslivsvärden.

Det finns inget lagbeslutat underlag gällande riktvärden för buller i rekreations- och friluftsområden, vilket kan försvåra arbetet i infrastrukturprojekt (Naturvårdsverket, 2005, s. 7). Det har dock av myndigheter som Naturvårdsverket, länsstyrelsen samt av vissa kommuner tagits fram inventeringar samt rapporter om mätning och mätetal för att uppnå en god ljudmiljö i dessa områden. Naturvårdsverket (2001, ss. 20) har ett riktvärde inom friluftsområde utanför tätort på 40 dBA ekvivalent ljudnivå som kan omräknas till avstånd, vilket motsvarar en skyddszon som bör vara minst 400-700 meter mot en järnväg för att behålla den ljudnivån. Trafikverket (2016, s. 5) har som tidigare nämnt även ett liknande riktvärde på 40 dBA i friluftsområden för järnväg och väg.

Naturvårdsverket (2007, ss. 10-11) belyser i rapporten *God ljudmiljö*, att ambitionsnivå varierar i projekt när det kommer till att beskriva bullersituationen i natur- och rekreationsområden. Vidare uttrycker Naturvårdsverket att mått kan konkretisera de etappmål som finns för natur- och kulturmiljöer i de trafikpolitiska målen samt att inventeringsmetod för ljud och buller är viktiga i dessa miljöer, då planering av infrastruktur medför buller.

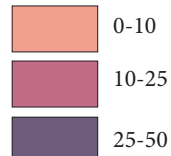
Länsstyrelsen i Jönköpings län (2015) har i rapporten *Ostörda miljöer - Var finns de?* presenterat en GIS-modell för att försöka identifiera bullerfria områden. I rapporten presenteras även dBA mått i bullerkategorier presenteras en femgradig indelning där även varje nivå tillhör en bullerkategori. Kategorierna delas in i nivå (dBA) 0.00-0.10, 0.10-0.25, 0.25-0.50, 0.50-0.75 samt 0.75-1.00. Varje kategori symboliserar en viss bullernivå som sedan beskrivs. Bullerkategori 0.00-0.10 beskrivs som ostört område i rapporten och där möjlighet till att höra naturljud som exempelvis fågelkvitter inkluderas.

Karta (figur 3, se sid. 60) visar bullerdata inhämtad från Länsstyrelsernas externa geodatakatalog som visualiseras inom utredningsområdet för projekt Hässleholm-Lund. Bullerdata har kategoriserats utifrån liknande bullernivåer som Länsstyrelsen i Jönköpings län använt i sin Gis-modell (Länsstyrelsen i Jönköpings län, 2015). Bullernivåer över 50 dB(A) har dock valts att ej inkluderas i kartorna (figur 3 och 4) då flera referenser (Naturvårdsverket, 2005; Naturvårdsverket, 2007; Cerwén & Mossberg, 2018) uttrycker ett tröskelvärde runt 40-50 dB(A) för att ett område

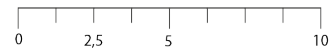


Legend

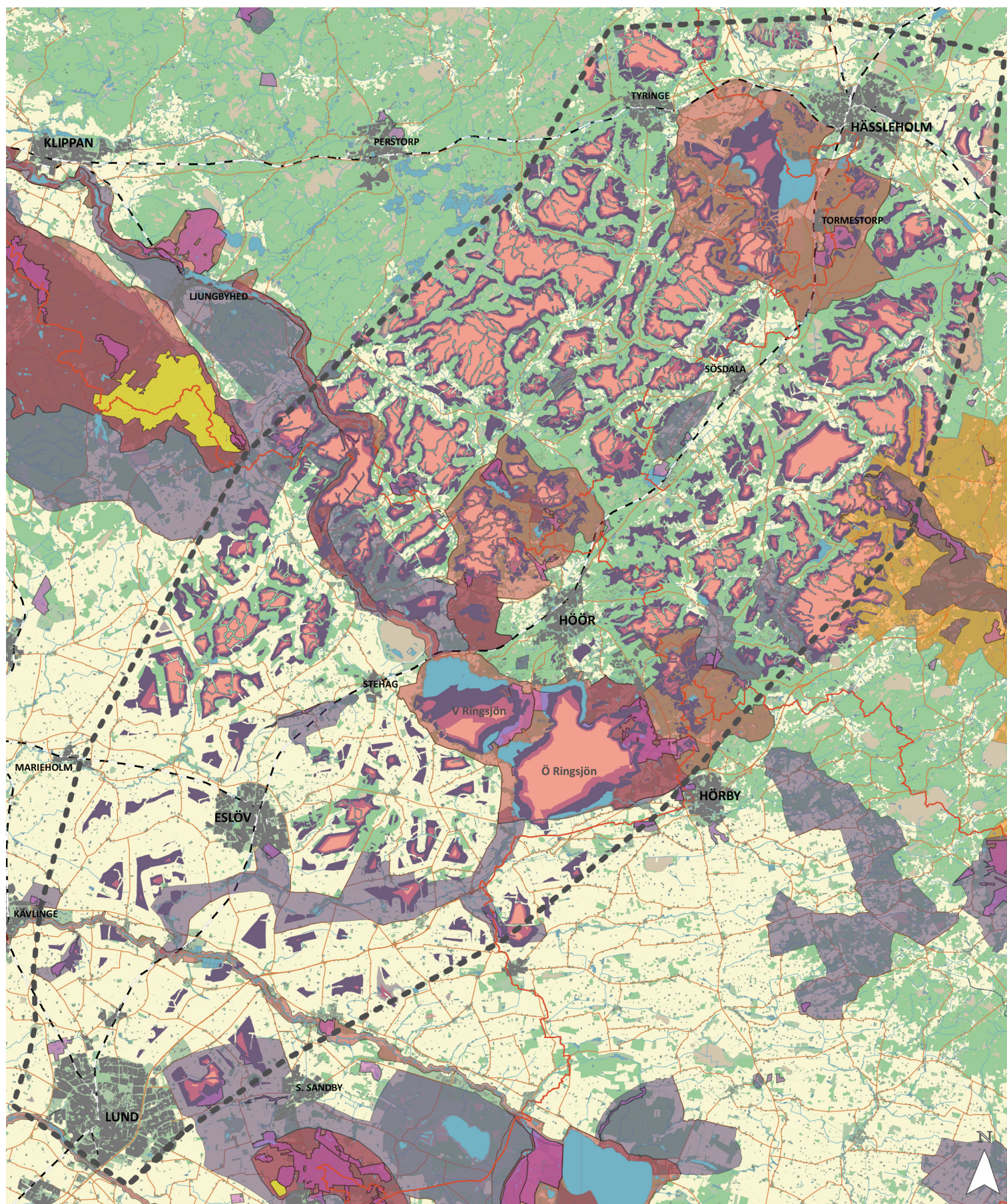
Decibelnivå dB(A)



--- Ungefärlig utredningsgräns



Figur 3. Karta med möjliga tysta områden. Källa: Fastighetskartan, Terrängkartan © Lantmäteriet, 2020, © Länsstyrelserna 2020, Grafik: Cecilia Smedbro



Figur 4. Karta med möjliga tysta områden och befintliga områden för riksställe, områdesskydd & Skåneleden Källa: Fastighetskartan, Terrängkartan © Lantmäteriet, 2020, © Naturvårdsverket 2020, © Länsstyrelserna 2020, Grafik: Cecilia Smedbro

ska ha möjlighet att kunna upplevas som rekreativt och tyst. Utifrån karta (figur 3) med bullerdata blir det tydligt att de större öppna ytor av odlingslandskap i utredningsområdets södra del har brist på områden som upplevs som tysta och ostörda. Exempelvis utanför Eslöv visas det tydligt att de närliggande skogspartiet kan erbjuda kommuninvånarna ett område som innehar nivåer ner till 0–10 dB(A). Det finns större sammanhängande kärnor i de mer skogbeksäddade norra delarna av området som erbjuder låga bullernivåer och som med utvecklad analysmetod hade kunnat klassas som tysta områden.

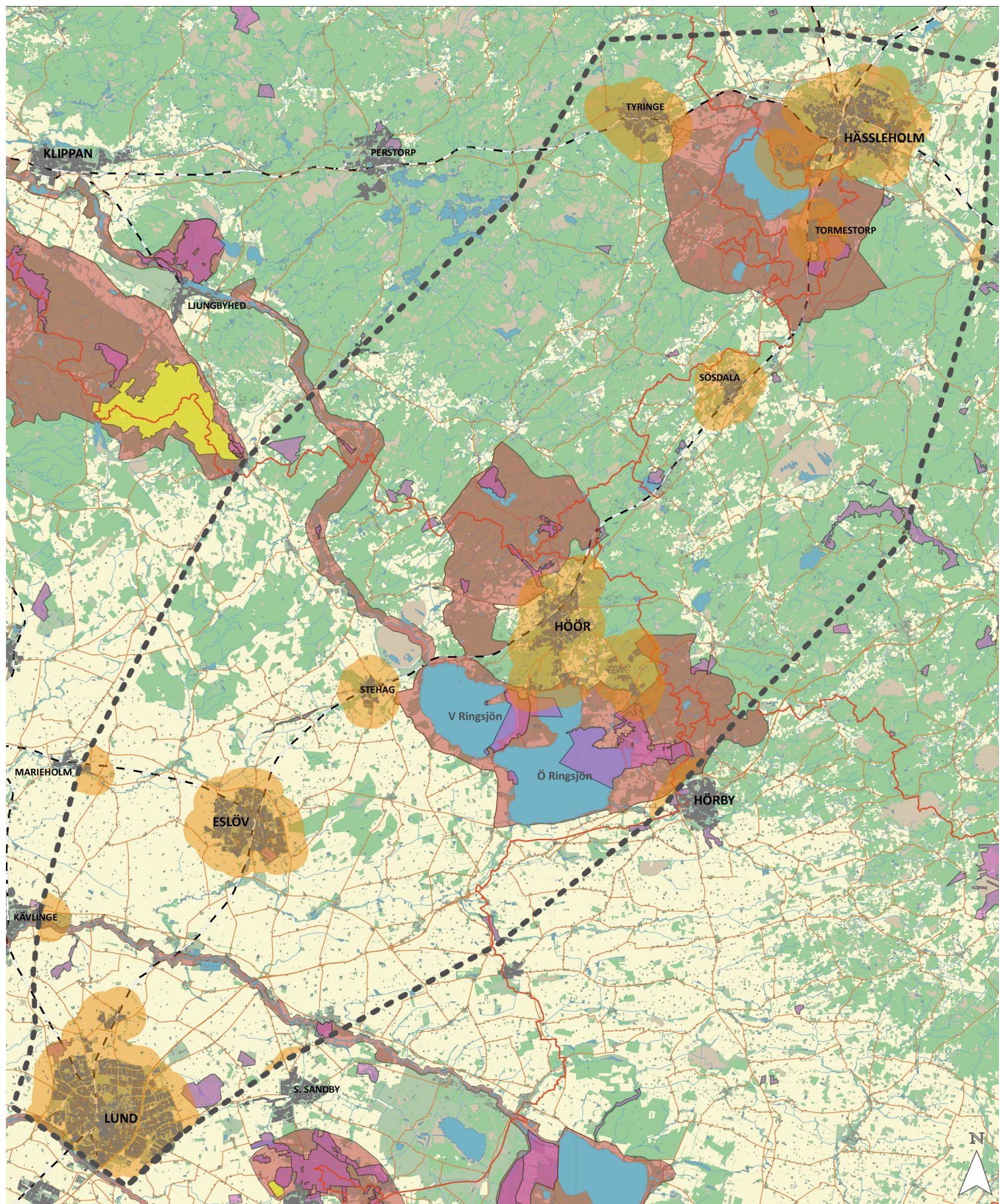
Den andra tillhörande kartan (figur 4) visar samma bullerdata men med områden för möjlig rekreation och friluftsliv som använts i figur 2. Denna karta (figur 4) visar att flera av de områden som hade kunnat klassas som tysta områden inte alltid behöver ingå i områden som har områdesskydd eller i dagsläget är utpekade som riksintresse för friluftsliv eller naturvård. Det finns en möjlighet att det i framtiden hade kunnat vara ytor som kan planeras som friluftsområden och därför behöver beaktas i planering av järnväg. Det finns annars risk att dessa områden påverkas i alltför hög grad av höjda bullernivåer eller fragmenteras till mindre ytor. För projektet som är lokaliserat i Skåne, är det än viktigare att beakta tysta områden, då det lyfts som en bristvara i länet (Vägverket & Länsstyrelsen Skåne, 2004, s. 5).

Sammanfattningsvis finns det potential för att stödjande begrepp som tysta områden och nya inventeringsmetoder och mått, kan synliggöra rekreations- och friluftsvärden i infrastrukturprojekt. Detta framförallt då transportinfrastruktur bidrar med högre bullernivåer. Fler sätt att integrera och synliggöra tysta områden behövs i dagens och framtidens infrastrukturprojekt, då risk annars finns för att värdefulla naturupplevelser går förlorade.







4.4.2 Tätortsnära rekreation och friluftsliv

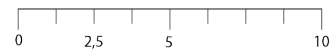
Som tidigare presenterat i delavsnitt 2.5.3 belyser ett av de nationella friluftsmålen betydelsen av tillgänglig natur för alla och att det är en grundförutsättning för rekreation och friluftsliv. Tillgänglighet i form av närhet till natur lyfts som betydelsefullt för att människor ska vilja ta sig ut i naturen (Naturvårdsverket 2001; Emmelin et al., 2010). Då människor lever i allt större utsträckning i tätorter (SCB, 2002) betonar det betydelsen av användandet av den tätortsnära naturen.

Närnatur omkring tätorter är viktiga områden att inkludera i planeringsprocessen för infrastruktur, både för möjligheten att minska negativ påverkan, men även för att se till om förbättringspotential för tillgänglighet finns. Exempelvis hade förbättringspotential kunnat innebära att servicevägar som anläggs med järnvägen, utformas för även gång- och cykelbana och anläggs i anslutning till exempelvis närnaturområde.



Legend

	Bufferzon 1 km		Riksstress för friluftsliv
	Nationalpark		Skåneleden
	Naturresevat		Ungefärlig utredningsgräns

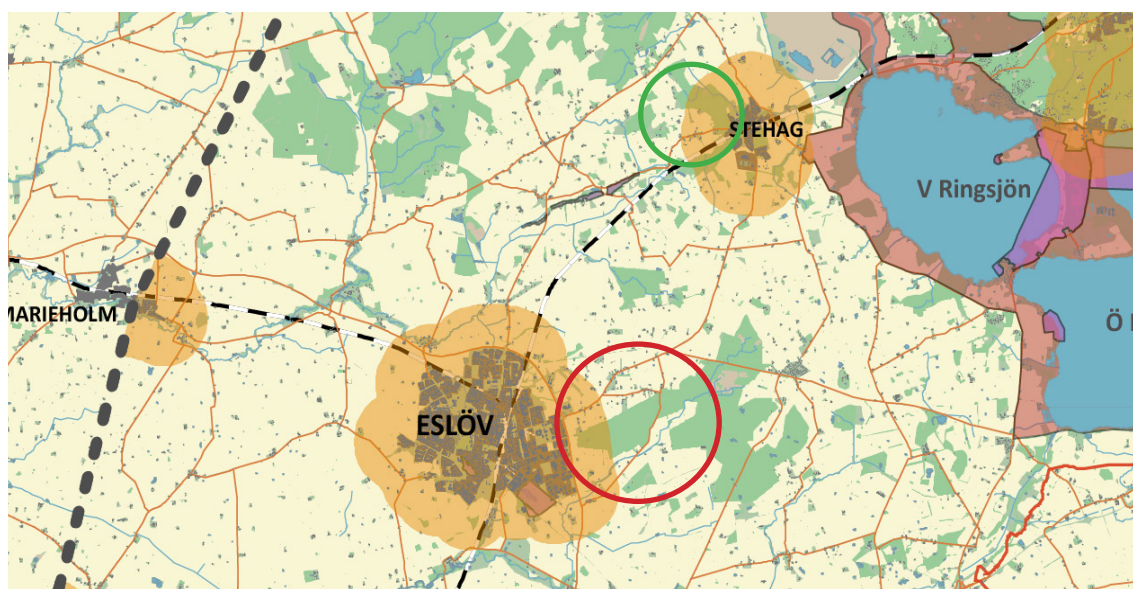


Figur 5. Karta med bufferzoner 1 km, runt tätorter inom utredningsområdet Källa: Fastighetskartan, Terrängkartan © Lantmäteriet, 2020, © Naturvårdsverket 2020. Grafik: Cecilia Smedbro

Att identifiera värdefull närnatur för tätorter berörda av ett projekt kan vara en viktig aspekt i att hitta rekreation- och friluftslivsvärden samt synliggöra dessa i planeringsprocessen. Naturvårdsverket (2001, s. 12) lyfter barn och äldre människor som viktiga fokusgrupper i diskussion om tätortsnära friluftsliv, då dessa grupper kan ha svårare att nå friluftsområden längre bort. Barnkonsekvensanalys eller förslagsvis analys om rekreation och friluftsliv med barnperspektiv, kan vara värdefulla att inkludera i infrastrukturprojekt för att lyfta dolda rekreations- och friluftslivsvärden.

Kartan (figur 5, se s. 64) visar en bufferzon på 1 kilometer runt varje tätort i utredningsområdet för att påvisa en relativt enkel metod att identifiera natur att inventera samt att utföra platsbesök på. Detta för att kunna undersöka tätortsnära natur. Avståndet 1 kilometer har valts utifrån önskvärt avstånd till natur- och friluftsaktiviteter enligt referenser (Fredman, 2000; Stockholm Stad Markkontoret, 2006). Kartan visar även på att flera av tätorterna inte har någon skyddad natur inom sin buffer som kan räknas som tätortsnära.

Naturvårdsverket (2001, ss. 12-13) belyser att människor i mindre tätorter eller i de större orternas utkanter möjligtvis inte alltid har tillgång till närnatur som större parker, och därför nyttjar omkringliggande obebyggda områden för sitt friluftsliv. Brist på närnatur kan även finnas för de tätorter som domineras av åkermark och därför kan små impediment, det vill säga ytor som klassas som utan värde exempelvis skogsholmar och bäckraviner vara betydelsefull för närrekreationen och tätortsnära friluftsliv (ibid.). Ett exempel på tätorter inom utredningsområdet som domineras av odlingslandskap är Eslöv samt även Stehag. Dessa tätorter har inom 1 kilometer bufferzon skogsmark som inte är områdesskydd eller utpekad som riksintresse, men kan utgöra värdefull närnatur utan skydd.



Figur 6. Kart inzoomning på tidigare karta (fig. 5). Den röda cirkeln pekar ut Eslövs närnaturområde Snärjet & den gröna cirkeln visar Stehags närnaturområde Gyaskogen. Källa: Fastighetskartan, Terrängkartan © Lantmäteriet, 2020, © Naturvårdsverket 2020. Grafik: Cecilia Smedbro

Dessa skogspartier finns det dock utpekade av Eslövs kommun som betydelsefulla för närrekreation och möjlighet till tätortsnära friluftsliv. Vid Eslöv centralort finns skogsområdet Snärjet, som visas inom den röda cirkeln på figur 6. Snärjet beskrivs av Eslövs kommun (2020) som uppskattat område för många att motionera. Dock finns inga utmärka leder eller slingor i området utan det är gamla skogsbilvägar som går att promenera på. Snärjet är ett exempel på område som kan glömmas i planeringsprocessen ifall tätortsnära natur och friluftsliv inte synliggörs i processen. Det skulle kunna brista i befintligt kunskapsunderlag för kommunen om okända närnaturområden, och därför är det betydelsefullt om inventering och platsbesök av tätortsnära natur som kan drabbas av ny infrastruktur även utförs av ansvarig exploatör.

Skogsområdet vid Stehag som är markerat med en grön cirkel på figur 6, kallas Gya-skogen. Gyaskogen innehar markerade motionsslingor i olika längd och uttrycks som väldigt betydelsefull för de boende i Stehag. Stehags Intresse- och försköningsförening (2020) uttrycker att man sedan 2012 försökt få Eslövs kommun samt även andra berörda skogsägare att skydda skogens natur och rekreationsvärde. Denna typ av skogsområde innehar som Snärjet inget områdesskydd eller är utpekad som riksintresse för friluftsliv. Sammanfattningsvis bör undersökningar om tätortsnära natur och friluftsliv ingå i analyser för att synliggöra rekreations- och friluftslivsvärden, då närhet är en betydande förutsättning för människors utevistelse i natur- och kulturmiljöer samt att dessa områden alltför ofta saknar områdesskydd.

4.4.3 Integrering av kulturella ekosystemtjänster

I delavsnitt 2.5.1 presenterades begreppet kulturella ekosystemtjänster som innefattar flera rekreations- och friluftslivsvärden som fysisk aktivitet, social interaktion samt möjlighet till återhämtning i naturen. Kulturella ekosystemtjänster kan potentiellt integreras inom infrastrukturprojekt och bidra med undersökningar om nya metoder för identifiering av fler rekreations- och friluftslivsvärden. Ekosystemtjänster är ett relativt nytt begrepp men som lyfts fram som betydelsefullt i flera nationella etappmål samt i svensk strategi för biologisk mångfald och ekosystemtjänster (bet. 2013/14:MJU27). Att integrera ekosystemtjänster på både nationell samt lokal förvaltningsnivå ingår som delmål 15 i FN:s Agenda 2030 (FN, 2015). Naturvårdsverket (2016) belyser målet med att integrera ekosystemtjänster i olika samhällsprocesser:

"Målet med att uppmärksamma ekosystemtjänsterna är att vi ska se nyttorna vi får av ekosystemen, väga in dessa nyttor i beslut av olika slag och på så sätt fatta bättre beslut."
(Naturvårdsverket, 2016, s. 8)

Att integrera ekosystemtjänster inom infrastrukturprojekt som har stor påverkan på natur- och kulturmiljöer, går i linje med nationella mål och strategier i Sverige. Trafikverket (2018)

har i rapporten *Integrering av ekosystemtjänster i miljökonsekvensbeskrivningar inom infrastrukturprojekt* haft som syfte att undersöka hur ekosystemtjänster hanteras i befintliga miljökonsekvensbeskrivningar samt miljöbeskrivningar för infrastrukturprojekt. Syftet med rapporten har även varit till att bidra med en analys om hur ekosystemtjänster kan integreras inom miljökonsekvensbeskrivningar där det idag finns brister, och då möjligt tillvägagångssätt för att göra det.

I rapporten har sju fallstudier valts att granskas med tillhörande miljökonsekvensbeskrivningar och processer som genomgått för framtagande av beskrivningarna. Gällande de kulturella ekosystemtjänsterna i beskrivningarna ses det som relativt enkla att hitta då de representeras som aktiviteter associerade till landskapet samt även estetiska och kulturella värden. Trafikverket framlägger i rapporten att rekreationsvärden i miljökonsekvensbeskrivningarna beskrivits i termer som exempelvis naturupplevelser och motion. Vidare beskrivs det i rapporten att det gällande påverkan på de kulturella tjänsterna i projekten, frekvent använts termer av barriäreffekter av den nya infrastrukturen. I beskrivningarna nämns inte de hälsofrämjande effekterna av att vistas i naturen, men hälsoaspekter som buller och trafiksäkerhet inkluderas. Buller har beskrivits som hälsorisk men inte som bidragande faktor till att upplevelsevärden inom kulturella ekosystemtjänster minskar (Trafikverket, 2018, ss. 33-35)

I rapporten lyfts även kulturvärden och landskapsbild in som möjliga termer som i högsta grad berör kulturella ekosystemtjänster. Slutsatserna som presenteras i rapporten belyser att ekosystemtjänstperspektiv kan bidra med nytt fokus till den traditionella bedömningen. Det kan även bidra med en samlad utgångspunkt för värdering av miljöeffekter, gällande kommunikationen mellan berörda aktörer i ett projekt. Ska ekosystemtjänster integreras är det enligt Trafikverket i rapporten, önskvärt att det även sker i tidigare skeden som till samrådsunderlag för att förankras bättre i den slutgiltiga miljökonsekvensbeskrivningen (Trafikverket, 2018, ss. 42-50)

Sammanfattningsvis lyfter studien att det hittills saknat studier om hur ekosystemtjänster hanteras inom miljökonsekvensbeskrivningar för infrastruktur i Sverige. Trots brist på underlag hur ekosystemtjänster hanteras i dagsläget, belyser Trafikverket att det finns potential i ekosystemtjänstperspektivet då det kan synliggöra dolda värden som vardagslandskapets funktioner samt bidra till en mer inkluderande process (ibid.).

I det pågående projekt Hässleholm-Lund har ansvarig konsult, tagit in ekosystemtjänstperspektivet och integrerat det i syfte till att identifiera projektets potential att tillföra ekosystemtjänster samt hur negativ påverkan kan minskas på de berörda tjänsterna. Detta presenteras hittills i ett publicerat PM tillhörande delfeverans 2 samt till samråd 2. I PM beskrivs ekosystemtjänstanalysen som viktigt kunskapsunderlag för att kunna bidra till miljöbedömningen av projektet. De kulturella

i detta PM är fysisk hälsa, mentalt välbefinnande, kunskap och inspiration, social interaktion samt kulturarv och identitet. En tillhörande karta redovisar även de identifierade kulturella ekosystemtjänsterna (Trafikverket, 2020f).

Sammanfattningsvis finns det potential att ekosystemtjänstanalyser kan bidra med betydelsefullt kunskapsunderlag för rekreations- och friluftlivsvärden i infrastrukturprojekt. Det gör det även möjligt att integrera dessa värden i miljökonsekvensbeskrivningar, vilket kan leda till en viss tyngd i olika beslut under processen. Det är dock relativt nytt inom infrastrukturprojekt och vidare studier behövs för att säkerhetsställa dess användning.

Avsnitt 5 Resultat

6 Diskussion

7 Avslutande reflektioner

5 Resultat

Syftet med litteraturstudien, intervjuer och referensprojektet har varit att undersöka förutsättningar, den negativa påverkan samt förbättringspotential för rekreation och friluftsliv i infrastrukturprojekt. Samhället står inför en rad olika utmaningar med avseende på folkhälsoarbetet. Psykisk ohälsa, stressrelaterade problem samt passiv livsstil är några utav utmaningarna (WHO, 2001; Socialstyrelsen, 2013). Samtidigt pekar forskning på naturens restorativa effekt på människors fysiska och mentala hälsa (Ulrich, 1984; Annerstedt, 2011). Natur- och kulturmiljöer som främjar rekreation och friluftsliv utgör en viktigt resurs i folkhälsoarbetet.

Naturen är en viktig arena samt förutsättning för utövande av friluftsliv och rekreation. Tillgång till attraktiv natur både nära tätorterna och längre ifrån är en viktig förutsättning och därför blir markanvändning som bevarar och skyddar dessa värden väsentliga. Större infrastrukturprojekt bidrar med stora landskapsingrepp under längre sträckor och kan innebära en negativ påverkan på natur- och kulturmiljöer i berörda områden. Det är därför viktigt att synliggöra rekreation och friluftsliv inom dessa projekt, som ofta innehar en stor komplexitet med flera intressen.

5.1 Förutsättningar

Förutsättningar för att bevara samt beakta rekreation och friluftsliv i infrastrukturprojekt kan vara en komplex fråga där faktorer som ekonomisk dignitet spelar roll. Det finns dock förutsättningar inom lagstiftning samt i kunskapsunderlag och analyser. De juridiska förutsättningarna är viktiga för att kunna ställa krav att dessa värden ska synliggöras samt för att kunna ta det i beaktning i olika beslut. Som tidigare presenterat i delavsnitt 2.4 finns ingen enskild lagstiftning för rekreations- och friluftslivsvärden, utan de hanteras spritt i ett antal bestämmelser i flera lagstiftningar.

Miljöbalken är möjligen den främsta indirekta lagstiftning som har stor betydelse för att kunna säkra natur för friluftsliv. Detta för att den inbegriper områdesskydd, riksintresse för friluftsliv samt även krav på att uppföra en miljökonsekvensbeskrivning vid betydande miljöpåverkan. Det finns dock tendenser på att vag terminologi i flera utav lagstiftningarna bidrar med tolkning som inte är till fördel för dessa intressen. Exempelvis omnämns inte friluftsliv direkt som begrepp i Plan- och bygglagen, trots att vardagsfriluftslivet är av stor betydelse för människors fysiska och psykiska välmående. Friluftsliv finns med som begrepp i Miljöbalken, dock finns det inget specifikt områdesskydd utpekad för friluftsliv och rekreation. Det som dock finns utpekad är riksintresse för friluftsliv, men det medför inte samma lagförda tyngd som exempelvis en nationalpark. De juridiska förutsättningarna kan sätta krav på planeringsprocessen av infrastrukturprojekt där

fler analyser samt flera typer av kunskapsunderlag kan bli aktuellt. Att lagföra krav på fler analyser som exempelvis socialkonsekvensanalys var en aspekt som lyftes av respondenterna under flera av intervjuerna.

Rekreation och friluftsliv kan inkluderas i flera perspektiv och det finns därför en risk att det egna värdet av dessa intressen inte ses över, samt att visad hänsyn inte sker i samma omfattning som vid andra berörda intressen. Under intervjuerna omnämns det av flera av respondenterna att rekreation och friluftsliv tenderar till att inte tydliggöras tillräckligt i projektmål, styrdokument, riktlinjer och andra handledningsdokument. Det är tydligt att friluftslivsplaneringen på en mer övergripande nivå är relativt ung med nationella friluftsmål beslutade 2012. Det har möjligen bidragit till brist i faktaunderlag för samhällsplaneringen och det i sin tur har påverkat metoder för att ta fram kunskapsunderlag som synliggör rekreation och friluftsliv i exempelvis miljökonsekvensbeskrivningar inom projekt.

Kunskapsunderlag och analyser är viktiga förutsättningar för att bevara och beakta rekreation och friluftsliv i infrastrukturprojekt. Inom de bestämda politiska friluftslivsmålen och internationella agendor finns det förutsättningar för att hitta vägledning och stöd i att utforma riktlinjer och kunskapsunderlag som beaktar rekreations- och friluftslivsvärden inom infrastrukturprojekt. Flera av respondenterna diskuterar även att projektmålen som sätts upp under infrastrukturprojekt oftast försöks kopplas till nationella och internationella riktlinjer och mål.

5.2 Potential

De förutsättningar som finns inom lagstiftning samt strukturella förutsättningar som kunskapsunderlag, analyser samt riktlinjer och mål, behöver stärkas. Stärks dessa förutsättningar finns det möjlighet att hävda rekreations- och friluftslivsintressen inom infrastrukturprojekt, i bland annat miljökonsekvensbeskrivningen. Potential för att kunna synliggöra rekreation och friluftsliv inom dessa projekt kan ligga i att lyfta fram rekreations- och friluftslivets egenvärde. Detta var även något som respondenterna berörde under intervjuerna. Det vill säga att låta rekreation och friluftsliv ta det utrymme inom infrastrukturprojekt som behövs, som att tilldelas sitt egna teknikområde i alltför projekt och att tydliggöra och använda rekreation och friluftsliv som begrepp i bland annat handledningsdokument och riktlinjer.

Att synliggöra egenvärdet föreligger till en början i lagrummet som placerar det på agendan, samt vidare i regional samt kommunal planering. Stärkta juridiska förutsättningar var även något som diskuterades av respondenterna under intervjuerna. Exempel på detta var behovet av en möjlig tillsynsmyndighet för dessa värden, fler lagförda skyddade områden för rekreation och friluftsliv, samt även att man stärker krav på fler analyser som kan bidra till att lättare synliggöra rekreations-

och friluftslivsvärden. För infrastrukturprojekt finns det potential i att skapa ett tyngre kunskapsunderlag under planeringsprocessen, men då krävs resurser för detta samt väl utarbetade metoder. Fler metoder som kan undersöka människors nyttjande av rekreations- och friluftslivslandskapet lyftes även som potential under intervjuerna. Geografiskt utpekade områden som exempelvis riksintresse eller reservat kan inte enbart räcka som kunskapsunderlag för rekreation och friluftsliv. Det krävs fler kvantitativa samt kvalitativa undersökningar som kan hantera dessa värden.

Förståelse för infrastrukturens negativa påverkan på rekreations- och friluftslivslandskapet kan belysa de faktorer som behöver undersökas vidare för identifiering av rekreations- och friluftslivsvärden. Ett exempel på det är en djupare förståelse för hur buller och vibrationer från infrastrukturen påverkar rekreations- och friluftsvärden som exempelvis ostörda områden med inslag av naturljud. De tre stödjande begreppen som presenterats i denna uppsats är exempel på begrepp som finns att hämta inom forskning, nationella mål och konventioner och som kan bidra med att synliggöra dessa värden inom infrastrukturprojekt. Ett exempel är begreppet tätortsnära natur som kan bidra med att belysa vardagsfriluftslivet, då de sällan är utpekade skyddade områden i dataunderlag, vilket kräver en annan inventering. Sammanfattningsvis, ligger möjlig potential för att synliggöra rekreation och friluftsliv i stärkta juridiska förutsättningar, som i sin tur kan leda till krav på ett bättre och tyngre kunskapsunderlag.

6 Diskussion

Som presenterat i resultatdelen kan möjlig potential för att synliggöra rekreation och friluftsliv finnas i stärkta juridiska förutsättningar som i sin tur kan leda till krav på ett bättre och tyngre kunskapsunderlag. Det bidrar med att rekreations- och friluftslivsvärden beaktas då de synliggörs genom faktaunderlag. Förutsättningar och potential visar även på hur det ser ut i dagsläget och var brister kan lokaliseras, samt vad för förbättringspotential som finns för framtida arbete. Rekreation och friluftsliv är komplexa begrepp som sträcker sig över en tvärvetenskaplig utgångspunkt med inslag av både naturvetenskap samt samhällsvetenskap. Det tillför ett stort begreppsomfång av aspekter att inkludera, samtidigt som det finns en brist på friluftslivsforskning inom området infrastruktur (Emmelin et al. 2010). Det påverkar omfånget i denna uppsats som blir begränsad i både tid samt i befintligt faktaunderlag. Fler förutsättningar och faktorer för potential återstår därför fortfarande att besvara samt undersöka.

6.1 Brist på tydliga bestämmelser

Sett till de juridiska förutsättningarna i lagstiftning och bestämmelser, går det att ställa sig frågan om det är en svaghet att inte rekreation och friluftsliv hanteras samlat i en lagstiftning. Möjligen hade det kunnat underlätta i beslut om förändrad markanvändning, då naturen är en förutsättning för utövandet av friluftsliv samt rekreation. Hade Sverige haft en separat lag, liknande Norges separata lagstiftning om friluftsliv, hade eventuellt friluftsliv hanterats och funnits på den politiska agendan på ett tydligare sätt (Petersson Forsberg, Sandell & Emmelin, 2014). Denna uppsats riktade fokus mot de juridiska förutsättningarna åligger i det faktum att infrastrukturprojekt, jämfört med andra projekt, följer en bestämd planeringsgång i enlighet med lagstiftningen. Det innebär att det redan finns ett fast beslutat ramverk att förhålla sig till.

Infrastrukturprojekt är komplexa då flera intressen i landskapet ska tillvaratas och tillgodoses. Intrång i landskapet från infrastruktur har överlag en negativ påverkan på flera intressen, därför kan flera rekreations- och friluftslivsvärden försummas när andra intressen har tyngre stöd och skydd i lagstiftning. Den ekonomiska digniteten i de olika intressena kan även möjligen ha betydelse utöver lagskydd. Det finns inom de juridiska förutsättningarna för rekreation och friluftsliv tendenser till vag terminologi och oklarheter (Petersson Forsberg et al. 2014). Exempel på detta är bristen på omnämnande av begreppet friluftsliv samt allemansrättens svaga position i praktiken och begreppet *påtaglig skada* i åtgärder för riksintresse för friluftsliv.

Tendenser till oklarheter diskuterades även i intervjuerna då flera av respondenterna lyfte fram att tydlighet är viktigt för att dessa värden ska beaktas i planeringsprocessen av infrastruktur. Det är

svårt att utan undersökning kunna bedöma ifall oklarheter från högre instanser som lagstiftning även bidrar med oklarhet inom infrastrukturens riktlinjer, projektmål samt andra styrdokument. Ett antagande hade dock kunnat göras om att otydligheter i lagstiftningen ger utrymme för tolkning inom infrastrukturprojekt som inte gynnar rekreation och friluftsliv.

6.2 Kunskapsunderlag

Att planera för rekreation och friluftsliv inom infrastrukturuområdet innefattar att undersöka flera faktorer som kvalitet, tillgänglighet samt att minimera den negativa påverkan i värdefulla naturområden. Som presenterat i delavsnitt 2.3 finns det stöd i de internationella samt nationella målen för att kunna hävda betydelsen av rekreation och friluftsliv samt varför kunskapsunderlag bör tas fram. Den Europeiska landskapskonventionen innehåller viktiga ståndpunkter som medborgardialogen samt att se till landskapets värden med även aspekter på människors välbefinnande och hälsa.

Friluftsliv främjar sociala interaktioner, vilket belyser betydelsen av att synliggöra sociala aspekter inom infrastrukturprojekt. Analyser som social konsekvensanalys samt barnkonsekvensanalys kan bidra med djupgående information. Dessa analyser kan innefatta kvalitativa undersökningar, där värden som annars hade varit svåra att synliggöra lyfts fram. De bidrar med ett bredare kunskapsunderlag som kompletterar material från samråd. För att dessa analyser ska utföras oftare i infrastrukturprojekt hade de möjligen behövt lagföras, liknande miljökonsekvensbeskrivningen (Trivector Traffic, 2015, ss. 25–26).

Kunskapsunderlag utgör grunden till de beslutsunderlag som redovisas och sedan vägs in i miljökonsekvensbeskrivningen. Som tidigare diskuterat kan ett bra kunskapsunderlag för friluftslivsintressen bidra till att dessa intressen hanteras bättre i miljökonsekvensbeskrivningen. Det råder möjligen som tidigare presenterat, dock en brist på planerings- och faktaunderlag för rekreations- och friluftslivsvärden. Det försvårar arbetet att tillföra dessa intressen i miljökonsekvensbeskrivningen (Petersson Forsberg et al. 2014).

Det norska Miljödirektoratet har integrerat friluftsliv inom planering och skapat en databas med kartunderlag för friluftsliv (Miljödirektoratet, 2020). Detta system är något som fattas i Sverige men hade kunnat bidra med viktigt kunskaps- och planeringsunderlag i infrastrukturprojekt. Områdesskydd för friluftsliv hade kunnat utgöra ett starkare skydd för rekreations- och friluftslivsvärden och kräva ett bättre kunskapsunderlag i framtagandet av dessa områden. Det var även något som diskuterades under intervjuerna och lyftes fram av flera av respondenterna. Sammanfattningsvis berör de sistnämnda åtgärder för en mer övergripande samhällsplaneringsnivå som sedan kan påverka hur rekreation och friluftsliv hanteras inom infrastrukturprojekt.

6.3 Arbetets gång och ställningstaganden

Under arbetets gång har det klargjorts alltmer att det råder brist på källor som diskuterar rekreation och friluftsliv i en kontext med infrastrukturprojekt. Detta har påverkat arbetet med litteraturstudien då det krävts en variation med källor för att sammanknyta detta med infrastrukturprojekt. Att tillämpa ett bredare omfång av källor gällande rekreation och friluftsliv har påverkat resultatet av litteraturstudien då andra tänkbara perspektiv blivit synliga, framförallt kring de juridiska förutsättningarna. Resultatet har påverkats av det valda ställningstagandet av att utgå från rekreation och friluftsliv och avgränsa mot exempelvis naturturism. Det kan bidra med att andra intressanta perspektiv har exkluderats från denna uppsats.

Denna uppsats har inte tagit sin utgångspunkt i en problemformulering, utan snarare ett undersökande om förutsättningar samt potential, dock har problem synliggjorts under arbetets gång. När problem har blivit tydligare under litteraturstudien har det haft en påverkan på fortsatt skrivande, då de samtidigt väglett gällande vilka faktorer som behöver undersökas. Intervjuer som metod i uppsatsen har baserats på att vilja undersöka vad yrkesverksamma tänker om hur rekreation och friluftsliv hanteras i dagsläget samt var de ansåg sig se förbättringspotential. Metoden att använda ett referensprojekt i denna uppsats har tillfört möjlighet att praktisera samt visualisera reflektioner från litteraturstudien. Det som valts att presenteras i avsnitt 4 har därför blivit påverkat av den tidigare gjorda litteraturstudien och de valda stödjande begreppen. Fler perspektiv än de valda begreppen tysta områden, tätortsnära natur samt kulturella ekosystemtjänster finns att presentera.

Valet att fokusera på rekreation och friluftsliv i denna uppsats, åligger i den kunskap som förvärvats från tidigare erfarenheter om den vetenskapliga fakta som finns att tillgå om naturens positiva påverkan. Folkhälsoarbetet borde vara en självklar prioritet och lyfts även fram i ett av de nationella friluftsmålen. Det går inte att förringa den forskning som finns om vilken resurs som natur- och kulturmiljöer besitter för rekreation och friluftsliv. Det hade varit möjligt dock att underbygga argument för betydelsen för att beakta rekreation- och friluftsvärden inom infrastrukturen i de samhällsekonomiska argument som finns inom naturturismen. Långsiktigt finns det dock argument även inom samhällsekonomi gällande folkhälsan, något som ej behandlas i denna uppsats.

Uppsatsen har skrivits utifrån hur jag som landskapsarkitektstudent sett och blivit präglad av att se landskapets värden. Landskapet är komplext och så är även infrastrukturprojekt som inkluderar en rad olika intressen i landskapet, inte enbart de som är tydliga för mig som landskapsarkitekt. De respondenter som arbetade som landskapsarkitekter uttryckte att denna yrkesgrupp möjligen bör få ta mer plats inom dessa projekt, för betydelsen att tillföra ett helhetsperspektiv.

7 Avslutande reflektioner

7.1 Låt det ta plats

Rekreation och friluftsliv är begrepp som även symboliserar den betydelsefulla relation som vi människor har till naturen. De tjänster som natur- och kulturmiljöer bidrar med för samhället behöver stärkas och värderas högre, för att skapa förståelse om vad som kan gå förlorat i framtiden med exempelvis minskad biologisk mångfald samt klimatförändringar. Rekreations- och friluftslivslandskapet bör ses som sitt eget lager i planeringsprocesser för infrastrukturprojekt. Det bör i sig ingå som eget teknikområde då det har ett egenvärde som även inkluderar flera viktiga aspekter som inte enbart kan sammanfattas inom andra intresseområden som exempelvis naturvård.

Rekreations- och friluftslivsvärden, precis som sociala aspekter, behöver värderas högre samt stärkas inom dessa projekt, men med det sagt innebär det inte att allt ska behöva mätas. Det finns en problematik att begrepp som rekreation och friluftsliv innefattas som "mjuka värden" och alltför ofta ställs mot "hårda värden", som är mätbara och därmed direkt översatta till att kunna värderas (prissättas). Att finna ett synsätt där kvalitet och kvantitet finns sammanlänkat borde prioriteras.

7.2 Vidare forskning

Detta arbete har trots allt befunnit sig på en relativt övergripande nivå och därmed finns det flera perspektiv och faktorer att undersöka vidare. Uppsatsen har behandlat analyser och kunskapsunderlag men inte om vilken betydelse som riktlinjer för gestaltning och utformning har. Vidare forskning hade kunnat inbegripa att titta vidare på vilka förutsättningar som finns inom utformningsdelen av infrastrukturprojekt och vad för brister som finns där. Det var även något som uppkom i intervjuerna att det även saknas riktlinjer för rekreation och friluftsliv inom design- och utformningsprocessen. Det behövs även vidare mer djupgående forskning om det denna uppsats diskuterat, nämligen hur lösningar hade kunnat utformas i form av metoder och analyser. Forskning om vad ett lämpligt kunskapsunderlag för rekreation och friluftsliv ska innehålla samt hur det bör utformas inom ramen för infrastrukturprojekt. Vidare forskning kan även innebära att undersöka samt diskutera vad rimliga kompensationsåtgärder skulle kunna vara när intrång sker inom värdefulla rekreations- och friluftslivsområden, något som ej berörts i denna uppsats. Området som valts att undersökas i denna uppsats är i sig komplex och inbegriper komplexa situationer, vilket alltid har potential för vidare forskning.

8 Referenser

8.1 Muntliga referenser

- Respondent 1, utbildad landskapsarkitekt, anställd landskapsarkitekt hos konsultbolag, intervju digital 2020-06-23
- Respondent 2, utbildad landskapsarkitekt, anställd landskapsarkitekt hos konsultbolag, intervju digital 2020-06-25
- Respondent 3, utbildad kulturgeograf, anställd som utredare hos konsultbolag samt anställd forskare, intervju digital 2020-06-27
- Respondent 4, utbildad landskapsarkitekt, anställd landskapsarkitekt hos konsultbolag, intervju digital 2020-07-02
- Respondent 5, utbildad arkeolog, anställd kulturmiljöspecialist hos statlig myndighet, intervju digital 2020-07-02

8.2 Tryckta och digitala referenser

- Annerstedt, M. (2011) *Nature and Public Health, Aspects of Promotion, Prevention and Intervention*. Diss. Alnarp: SLU Repro.
- Antonsson, H. (2002). *Kulturmiljöns visuella dimension. Utveckling av ett redskap för att identifiera det historiskt visuella innehållet i dagens kulturmiljö*. (VTI meddelande 925). Linköping: Väg- och Transport-forskningsinstitutet. <http://vti.diva-portal.org/smash/get/diva2:673708/FULLTEXT01.pdf>
- Antonson, H. & Levin, L. (2018). A crack in the Swedish welfare facade? A review of assessing social impacts in the transport infrastructure planning. *Progress in Planning*, 138, ss. 1-24. <https://doi.org/10.1016/j.progress.2018.11.001>
- Bengtsson, A. (2005). *Allemansrätten – Vad säger lagen?*. Stockholm: Naturvårdsverket. <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-8161-6.pdf?pid=3915> [2020-06-02]
- Bengtsson, A., & Grahn, P. (2014). Natur och trädgård i vårdssammanhang. I: Wijk, H. (red.) *Vårdmiljöns betydelse*. Lund: Studentlitteratur AB. ss. 229-250.
- Boman, M., Lindhagen, A., Sandberg, M. & Henningson, S. (2014). Tätortsnära friluftsliv - kännetecken och tillgänglighet. I: Fredman P., Stenseke, M. & Sandell, K. (red.) *Friluftsliv i förändring - studier från svenska upplevelselandskap*. Stockholm: Carlsson Bokförlag. ss. 137-149.
- Boverket (2007). *Bostadsnära natur - inspiration & vägledning*. https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2007/bostadsnara_natur.pdf [2020-06-15]

- Boverket (2008). *Bebyggelseplaneringens betydelse för landskapsfragmenteringen – en pilotstudie i Kungälv kommun*. Karlskrona: Boverket. https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2008/bebyggelseplaneringens_betydelse.pdf
- Boverket (2017). *Vad är ett riksintresse*. <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/riksintressen/> [2020-07-23]
- Boverket (2019a). *Friluftsliv och rekreation*. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/uppdrag/avslutade-uppdrag/folkhalsa-och-fysisk-aktivitet/friluftsliv-och-rekreation/> [2020-05-18]
- Boverket (2019b). *Ekosystemtjänster*. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/sa-planeras-sverige/planering-av-mark-och-vatten/ekosystemtjanster/> [2020-06-04]
- Boverket (2019c). *Kulturella ekosystemtjänster*. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/sa-planeras-sverige/planering-av-mark-och-vatten/ekosystemtjanster/olika-typer-av-ekosystemtjanster/kulturella-ekosystemtjanster/> [2020-06-04]
- Boverket (2019d). *Lista över tillstånd, dispenser och anmälan*. <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/lov--byggande/handlaggning/beslut-om-lov/upplysningar-i-lov/lista-over-tillstand-dispenser-och-anmalan/> [2020-06-26]
- Bryman, A. & Bell E. (2005). *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. Malmö: Liber.
- Cerwen, G. (2017). *Sound in Landscape Architecture A Soundscape Approach to Noise*. Diss. Alnarp: Sveriges Lantbruksuniversitet.
- Dumyahn, S. & Pijanowski, B. (2011). Soundscape Conservation. *Landscape Ecology*. 26(9), ss. 1327-1344. <https://doi.org/10.1007/s10980-011-9635-x>
- Eliasson, A. (2013). *Kvantitativ metod från början*. 3:e uppl., Lund: Studentlitteratur
- Emmelin, L., Fredman, P., Liseberg Jensen, E., & Sandell, K. (2010). *Planera för friluftsliv - natur, samhälle, upplevelser*. Stockholm: Carlsson Bokförlag.
- Eslövs kommun (2020a). *Naturreservat*. <https://eslov.se/uppleva-gora/idrott-motion-och-friluftsliv/friluftsliv-och-motion/naturomraden/#item-30782-0-content> [2020-07-26]
- Eslövs kommun (2020b). *Vandringsleder och strövområden*. <https://eslov.se/uppleva-gora/idrott-motion-och-friluftsliv/friluftsliv-och-motion/vandringsleder-och-strovomraden/> [2020-07-26]
- Fredman, P. (2000). Svensken sätter värde på skogsnaturen. *Fakta Skog*, (10), 0-10. <https://www.slu.se/globalassets/ew/ew-centrala/forskn/popvet-dok/faktaskog/faktaskog00/s00-10.pdf> [2020-06-08]
- Fredman, P., Sandell, K., Stenseke, M. & Emmelin, L. (2014). Inledning - friluftsliv i svenska upplevelselandskap. I: Fredman P., Stenseke, M. & Sandell, K. (red.) *Friluftsliv i förändring - studier från svenska upplevelselandskap*. Stockholm: Carlsson Bokförlag. ss. 13-23.
- Fredman, P., Ankre, R. & Chekalina, T. (2019). *Friluftsliv 2018 - Nationell undersökning av svenska folkets friluftsvanor*. (Rapport 6887). Stockholm: Naturvårdsverket. <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6887-5.pdf?pid=24513> [2020-05-17]

- Folkhälsomyndigheten (2019a). *Friluftsliv för bättre folkhälsa*. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/livsvillkor-levnadsvanor/friluftsliv/friluftsliv-for-battre-folkhalsa/> [2020-05-12]
- Folkhälsomyndigheten (2019b) *Om ljud och buller*. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/publikationsarkiv/o/om-ljud-och-buller/?pub=60517>
- Folkhälsomyndigheten (2019c) *Hälsoeffekter av buller och höga ljudnivåer*. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/publikationsarkiv/h/halsoeffekter-av-buller-och-hoga-ljudnivaer/?pub=60532>
- Gerdtsen, L., Holmgren, L.E. & Svärd, D. (2005). Från presentation till analys - GIS i Lund fysiska planering. I: Olsson, L. (red.) *Geografiska informationssystem - tillämpningsexempel*. Stockholm: Formas. ss. 87-110
- Hartig, T. (2007). Three steps to understanding restorative environments as health resources. I: Thompson, C.W. & Travlou, P (red.) *Open Space: People Space*. Abingdon: Taylor & Francis. ss. 163- 179.
- Helldin, J-O. (2013). *Trafikbuller i värdefulla naturmiljöer II – Slutrapport*. (CBM:s skriftserie 74). Uppsala: Centrum för biologisk mångfald. <http://media1.triekol.se/2020/02/Triekol-CBM-skrift-74.pdf>
- Holme, I. M., Solvang, B. K. (1997). *Forskningsmetodik: Om kvalitativa och kvantitativa metoder*. Studentlitteratur: Lund
- Kaplan, R & Kaplan S. (1989) *The Experience of Nature: a Psychological Perspective*. Cambridge: Cambridge University.
- Langemar, P. (2005). *Att låta en värld öppna sig - Introduktion till kvalitativ metod i psykologi*. Stockholm: Psykologiska institutionen, Stockholms universitet.
- Länsstyrelsen i Västra Götalands län (2009). *Barnkonventionen i den fysiska planeringen*. <https://www.lansstyrelsen.se/download/18.6ae610001636c9c68e54ac/1526546602229/barnkonventionen.pdf> [2020-05-22]
- Länsstyrelsen Jönköpingslän (2015). *Ostörda områden– Var finns de? En GIS-modell för identifiering av bullerfria områden*. (Meddelande nr 2015:01). Jönköping: Länsstyrelsen Jönköpingslän. <https://www.lansstyrelsen.se/download/18.2e0f9f621636c84402719dcb/1527757573465/2015-01%201%20Meddelande%20nr%202015:01%20Ost%C3%B6rda%20omr%C3%A5den%20%E2%80%93%20Var%20finns%20de%3F.pdf>
- Miljodirektoratet (2020). *Naturbase*. <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/naturbase/> [2020-07-02]
- Mårtensson, F. (2012). Hälsofrämjande äventyr med naturen som distraktion. *Socialmedicinsk tidskrift*, 89 (3). https://plus.rjl.se/info_files/infosida40834/Halsoframjande_aventyr_med_naturen_som_distraktion_Fredrika_Martensson.pdf

- Naturvårdsverket (2001). *Konsekvenser för friluftsliv, friluftsliv - en viktig del i bedömningen av miljökonsekvenser i planer, program, och projekt för vägar och järnvägar*. (Rapport 5166). Stockholm: Naturvårdsverket. ISBN: 91-620-5166-0
- Naturvårdsverket (2005). *Riksintresse för naturvård och friluftsliv Handbok med allmänna råd för tillämpningen av 3 kap. 6 §, andra stycket, Miljöbalken* (Handbok 2005:5). Stockholm: Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-0140-X.pdf?pid=2566>
- Naturvårdsverket (2007). *God ljudmiljö*. (Rapport 5709). Stockholm: Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-5709-X.pdf?pid=3317>
- Naturvårdsverket (2008). *Planering av naturreservat– vägledning för beskrivning, indelning och avgränsning*. (Rapport 5788). Stockholm: Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-5788-6.pdf?pid=3391>
- Naturvårdsverket (2016). *Integrera ekosystemtjänster i myndigheters verksamheter en vägledning*. (Rapport 6733). Stockholm: Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/6400/978-91-620-6733-5.pdf>
- Naturvårdsverket (2018). *Vägledning om hur friluftsliv kan beaktas i handlingsplaner för grön infrastruktur*. Stockholm: Naturvårdsverket. <http://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/samhallsplanering/vagledning-friluftsliv-beaktas-handlingsplaner-gron-infrastruktur.pdf> [2020-05-18]
- Naturvårdsverket (2019a). *Friluftsmålet friluftsliv för god folkhälsa*. <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhället/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Friluftsliv/Friluftsmalen/Friluftsliv-for-god-folkhalsa/> [2020-05-21]
- Naturvårdsverket (2019b). *Uppföljning av målen för friluftslivspolitiken 2019*. (Rapport 6904). Stockholm: Naturvårdsverket. <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/6400/978-91-620-6904-9.pdf?pid=25877>
- Naturvårdsverket (2019c). *Vad är ekosystemtjänster?*. <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhället/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Ekosystemtjanster/Vad-ar-ekosystemtjanster/> [2020-06-02]
- Naturvårdsverket (2020a). *Vägledning om kommunal friluftslivsplanering*. <http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Friluftsliv/Kommunal-friluftslivsplanering/> [2020-05-18]
- Naturvårdsverket (2020b). *Nya och reviderade riksintressen för friluftsliv*. <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhället/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Friluftsliv/Riksintressen-for-friluftsliv/> [2020-05-28]
- Naturvårdsverket (2020c). *Buller, exponering och kartläggning*. <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Manniska/Buller/> [2020-06-15]
- Naturvårdsverket (2020d). *Miljökonsekvensbeskrivningen*. <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Miljobedomningar/Specifik-miljobedomning/Miljokonsekvensbeskrivningen/> [2020-07-14]

- Naturvårdsverket (2020e). *Miljöeffekter*. <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Miljobedomningar/Specifik-miljobedomning/Miljoaspekter-i-miljobedomning/> [2020-07-14]
- Naturvårdsverket (2020f). *Biosfärområden, pilotområden*. <https://www.naturvardsverket.se/Var-natur/Skyddad-natur/Biosfaromraden/> [2020-07-25]
- Nationalencyklopedin (2020a). *Rekreation*. <http://www.ne.se/uppslagsverk/ordbok/svensk/rekreation> [2020-05-11]
- Nationalencyklopedin (2020b). *Buller*. <http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lang/buller> [2020-06-16]
- Norling, I. (1996). *Hälsa och fritid: Studier i 10 kommuner av samspelet mellan hälsoläge, livsstil och ekonomiska faktorer*. Göteborg: CEFOS Göteborgs Universitet. (CEFOS Arbetsrapport 14) <http://hdl.handle.net/2077/25779> [2020-05-14]
- Norling, I. (2001). *Rekreation och hälsa*. Göteborg: Sahlgrenska Universitetssjukhuset. <http://epi.vgregion.se/upload/Gr%C3%B6na%20Rehab/Litteratur/rekreation%20och%20psykisk%20h%C3%A4lsa.pdf> [2020-05-14]
- Olsson, M. & Lindqvist, M. (2010). *Grönstruktur, fauna och barriäreffekter i planeringen av Tvärförbindelsen och annan exploatering mellan E20 och riksväg 40 i Partille, Lerums och Härryda kommuner*. (2010:26). Göteborg: Vägverket, Väg. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1389602/FULLTEXT01.pdf>
- Ottosson, J. (1997). *Naturens betydelse i en livskris*. Stad & Land 148. Movium, Alnarp.
- Petersson Forsberg, L. (2012). *Friluftsliv och naturturism i kommunal fysisk planering*. Diss. Karlskrona: Blekinge Tekniska Högskola. <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn%3Anbn%3Ase%3Abth-00526>
- Petersson Forsberg, L., P., Sandell, K. & Emmelin, L. (2014). Friluftslandskapets planering och tillgänglighet. I: Fredman P., Stenseke, M. & Sandell, K. (red.) *Friluftsliv i förändring - studier från svenska upplevelselandskap*. Stockholm: Carlsson Bokförlag. ss. 198-219.
- Regeringskansliet (2020). *Barnkonventionen som svensk lag*. <https://www.regeringen.se/regerings-politik/barnkonventionen-som-svensk-lag/> [2020-05-22]
- Riksantikvarieämbetet (2019). *Europeiska landskapskonventionen (ELC)*. <https://www.raa.se/samhallsutveckling/internationellt-arbete-och-eu-samarbete/euoparadet/europeiska-landskapskonventionen/> [2020-05-25]
- Rydberg, D. (2001). *Skogens sociala värden*. (Rapport 8J). Jönköping: Skogsstyrelsen. <http://shop.skogsstyrelsen.se/shop/9098/art54/4646054-d83cf3-1704.pdf> [2020-05-27]
- Sandell, K. & Fredman, P. (2014). Populärt med promenader och strövtåg. I: Fredman, P., Stenseke, M. & Sandell, K. (red.) *Friluftsliv i förändring - studier från svenska upplevelselandskap*. Stockholm: Carlsson Bokförlag. ss. 25-43.
- Schibbye, B. & Pålstam, Y. (2010). *Landskaps i fokus - utvärdering av metoder för landskapsanalys*. Stockholm : Riksantikvarieämbetets förlag

- Seiler, A. (1996). *Landskapsfragmentering och infrastrukturindex: Bedömning av möjligheten att tillskapa ett index för infrastrukturens fragmenterande påverkan på landskapet*. Naturvårdsverket och Grimsö forskningsstation, SLU http://www.wildlifeandtraffic.se/en/Reports_files/Seiler%201996%20frag.pdf [2020-07-02]
- SCB (2017). *Levnadsförhållanden – Rapport 128. Fritid 2014–2015*. (Rapport 128) Stockholm: Statistiska centralbyrån. URN:NBN:SE:SCB-2017-LEBR1701_pdf [2020-05-14]
- Schantz, P. (2017). Den vidare nationalstadsparken - Ett friluftslandskap för framtiden. I: Pålsson, A. (red.) *Parkstaden. Stockholms landskap och stadens rum*. Stockholm: Historiska Media & Samfundet S:t Erik. ss. 56-67.
- SFS 2010:2008. *Förordning om statsbidrag till friluftorganisationer*. Stockholm: Miljö- och energidepartementet.
- SFS 1998:808. *Miljöbalk*. Stockholm: Miljödepartementet
- SFS 1988:950. *Kulturmiljölag*. Stockholm: Kulturdepartementet
- SFS 2010:900. *Plan- och bygglag*. Stockholm: Finansdepartementet SPN BB
- SFS 2010:1408. *Lag om ändring i regeringsformen*. Stockholm: Justitiedepartementet L6
- SFS 2010:185. *Förordning med instruktion för Trafikverket*. Stockholm: Infrastrukturdepartementet RST US
- SFS 1979:429. *Skogsvårdslag*. Stockholm: Näringsdepartementet RSL
- Sipes, M. & Sipes, J. (2013). *Creating Green Roadways -Integrating Cultural, Natural, and Visual Resources into Transportation*. Washington: Island Press/Center for Resource Economics.
- Socialstyrelsen (2013). *Psykisk ohälsa bland unga – underlagsrapport för barns och ungas hälsa, vård och omsorg 2013*. Stockholm: Socialstyrelsen.(Underlagsrapport 2013). <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2013-5-43.pdf> [2020-05-12]
- Stehags Intresse- och försköningsförening (2020). *Gyaskogen*. <http://www.stehag.org/aktuella-projekt/gyaskogen/> [2020-07-30]
- Stockholm Stad Markkontoret (2006). *Stockholms Parkprogram. Handlingsprogrammet 2005-2009 för utveckling och skötsel av Stockholms parker och natur*. <http://miljobarometern.stockholm.se/content/docs/mp15/StockholmsParkprogram2006.pdf> [2020-06-10]
- Svenska FN-förbundet (2017). *FN-FAKTA - Agenda 2030*. [faktablad]. nr 1/16. Stockholm: Svenska FN-förbundet. https://fn.se/wp-content/uploads/2017/10/Faktablad_nytryck-2017-digital.pdf [2020-05-21]
- Svenska FN-förbundet (2018). *Agenda 2030 och de globala målen för hållbart utveckling - ett informationsmaterial från Svenska FN-förbundet*. Stockholm: Svenska FN-förbundet. https://fn.se/wp-content/uploads/2018/10/Infomaterial_Agenda3030_komprimerad.pdf [2020-05-21]

- Trafikverket (2011). *Miljökonsekvensbeskrivning för vägar och järnvägar – Handbok metodik*. (2011:090). Trafikverket. http://exempelbanken.se/Uploaded/TreeViewDocuments/St%C3%B6ddokument%20till%20MKB/2011_090_miljokonsekvensbeskrivning_for_vagar_och_jarnvagar_handbok_metodik.pdf
- Trafikverket (2014). *Planläggning av vägar och järnvägar Version: 1.0*. (TRV 2012/85426). Borlänge: Trafikverket. https://www.trafikverket.se/contentassets/20d0aaf135d8488fa133a0d750bbc852/planlaggning_vagar_jarnvagar_1_0_141014.pdf
- Trafikverket (2015a). *Landskap i samhällsplaneringen*. [https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/samhallsplanering/Miljo-halsa-och-landskap/Landskap/\[2020-06-28\]](https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/samhallsplanering/Miljo-halsa-och-landskap/Landskap/[2020-06-28])
- Trafikverket (2015b). *Riktlinje landskap*. (TDOK 2015:0323, Version 3). Trafikverket. <https://www.trafikverket.se/contentassets/7716aab03f0c427da48a85803038d995/riktlinje-landskap.pdf>
- Trafikverket (2016). *Buller och vibrationer från trafik på väg och järnväg*. (TDOK 2014:1021). Trafikverket. <http://trvdokument.trafikverket.se/Versioner.aspx?spid=4468&dokumentId=TDOK%202014%3a1021>
- Trafikverket (2017). *Riksintressen*. [https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/samhallsplanering/Riksintressen/\[2020-07-29\]](https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/samhallsplanering/Riksintressen/[2020-07-29])
- Trafikverket (2018). *Integrering av ekosystemtjänster i miljökonsekvensbeskrivningar inom infrastrukturprojekt*. (2018:167). Göteborg: Trafikverket. https://trafikverket.ineko.se/Files/sv-SE/48520/Ineko.Product.RelatedFiles/2018_167_integrering_av_ekosystemtjanster_i_miljokonsekvensbeskrivningar_inom_infrastrukturprojekt.pdf
- Trafikverket (2019a). *PM - Motivbilaga till Övergripande mål för nya stambanor*. Trafikverket. https://www.trafikverket.se/contentassets/678a0d9035b34bd1a4d18c47c7334f2e/motivbilaga_overgripande_mal_nya_stambanor.pdf [2020-07-20]
- Trafikverket (2019b). *Buller från höghastighetståg*. Trafikverket. https://www.trafikverket.se/contentassets/2dd68e56a6024917a63baeea61b7fb70/ostlanken_bullerfolder_20191009.pdf [2020-07-20]
- Trafikverket (2020a). *Landskapsanalys för planläggning av vägar och järnvägar: ILKA (Integrerad landskapskaraktärsanalys) - En handledning*. (2020.072). Borlänge: Trafikverket. <http://trafikverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1431120/FULLTEXT02.pdf>
- Trafikverket (2020b). *Nya stambanor*. [https://www.trafikverket.se/resa-och-trafik/jarnvag/nya-stambanor/\[2020-07-15\]](https://www.trafikverket.se/resa-och-trafik/jarnvag/nya-stambanor/[2020-07-15])
- Trafikverket (2020c). *Hässleholm-Lund, en del av nya stambanor*. [https://www.trafikverket.se/nara-dig/skane/vi-bygger-och-forbattrar/hassleholm-lund-en-del-av-nya-stambanor/\[2020-07-15\]](https://www.trafikverket.se/nara-dig/skane/vi-bygger-och-forbattrar/hassleholm-lund-en-del-av-nya-stambanor/[2020-07-15])

- Trafikverket (2020d). *Beslut – Projekt mål för Hässleholm-Lund, en del av nya stambanor*. Trafikverket. <https://www.trafikverket.se/contentassets/6b30a07591c14279828a779fcbcd5130/beslut-projektmal-hassleholm-lund.pdf> [2020-07-15]
- Trafikverket (2020e). *PM Integrerad landskapskaraktärsanalys, ILKA*. Trafikverket. <https://www.trafikverket.se/contentassets/a5631025bf3e4f25921b648a83d8e15c/pm-integrerad-landskapskaraktarsanalys-del-1.pdf> [2020-07-15]
- Trafikverket (2020f). *PM Ekosystemtjänster*. Trafikverket. <https://www.trafikverket.se/contentassets/e5a51b0e9ac240fa80437efe4af0e729/pm-ekosystemtjanster.pdf> [2020-07-15]
- Transportstyrelsen (2014). *Buller och vibrationer*. <https://www.transportstyrelsen.se/sv/jarnvag/Miljo-och-halsa---jarnvag/Buller-och-vibrationer/> [2020-06-22]
- Trivector Traffic (2015). *Analys av införande av krav på social konsekvensbeskrivning i infrastrukturplaneringen* (Rapport 2015:39). Lund: Trivector. <https://www.trafa.se/globalassets/rapporter/underlagsrapporter/2011-2015/2015/trivector-social-konsekvensbeskrivning-i-infrastrukturplaneringen.pdf>
- Socialstyrelsen (2013). *Psykisk ohälsa bland unga – underlagsrapport för barns och ungas hälsa, vård och omsorg 2013*. Stockholm: Socialstyrelsen. (Underlagsrapport 2013). <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2013-5-43.pdf> [2020-05-12]
- Stockholm Stad Markkontoret (2006). *Stockholms Parkprogram. Handlingsprogrammet 2005-2009 för utveckling och skötsel av Stockholms parker och natur*. <http://miljobarometern.stockholm.se/content/docs/mp15/StockholmsParkprogram2006.pdf> [2020-06-10]
- Suhairy, A.S. (2000). *Prediction of ground vibration from railways*. (SP Rapport 2000:25). Borås: SP Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut. <http://doutoramento.schiu.com/referencias/outras/Suhairy,%20Sinan%20al.pdf>
- Svenska FN-förbundet (2018). *Agenda 2030 och de globala målen för hållbart utveckling - ett informationsmaterial från Svenska FN-förbundet*. Stockholm: Svenska FN-förbundet. https://fn.se/wp-content/uploads/2018/10/Infomaterial_Agenda3030_komprimerad.pdf [2020-05-21]
- Svenska FN-förbundet (2017). *FN-FAKTA - Agenda 2030*. [faktablad]. nr 1/16. Stockholm: Svenska FN-förbundet. https://fn.se/wp-content/uploads/2017/10/Faktablad_nytryck-2017-digital.pdf [2020-05-21]
- Ulrich, R.S., Simons, R.F., Losito, B.D., Fiorito, E., Miles, M.A. & Zelson, M. (1991) Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*. 11 (3), ss. 201-230.

- Ulrich, R.S. (1984). View through a Window May Influence Recovery from Surgery. *Science*, 224, ss. 420-421
- University of Groningen library (2020). *Information Literacy History: Search methods*. <https://libguides.rug.nl/c.php?g=470628&p=3218096> [2020-05-12]
- Vanclay, F. (2003). The International Principles for Social Impact Assessment. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 21(1), ss 5-12. <https://doi.org/10.3152/147154603781766491>
- Vanclay, F., Esteves, A. M., Aucamp, I. & Franks, D. M. (2015). *Social Impact Assessment: Guidance for assessing and managing the social impacts of projects*, u.o.: International Association for Impact Assessment.
- Vägverket & Banverket (2005). *Åtgärdsprogram för barriäreffekter av vägar och järnvägar*. (Rapport 2005:4). Borlänge: Vägverket & Banverket. <https://trafikverket.ineko.se/se/%C3%A5tg%C3%A4rdsprogram-f%C3%B6r-barri%C3%A4reffekter-av-v%C3%A4gar-och-j%C3%A4rnv%C3%A4gar>
- WHO -World Health Organization (2001). *The World Health report 2001 - Mental Health: New Understanding, New Hope*. Schweiz: 2001. <http://www.who.int/whr/2001/en/> [2020-05-12]
- WHO -World Health Organization (2016). *Urban green spaces and health -A review of evidence*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/321971/Urban-green-spaces-and-health-review-evidence.pdf?ua=1 [2020-05-12].